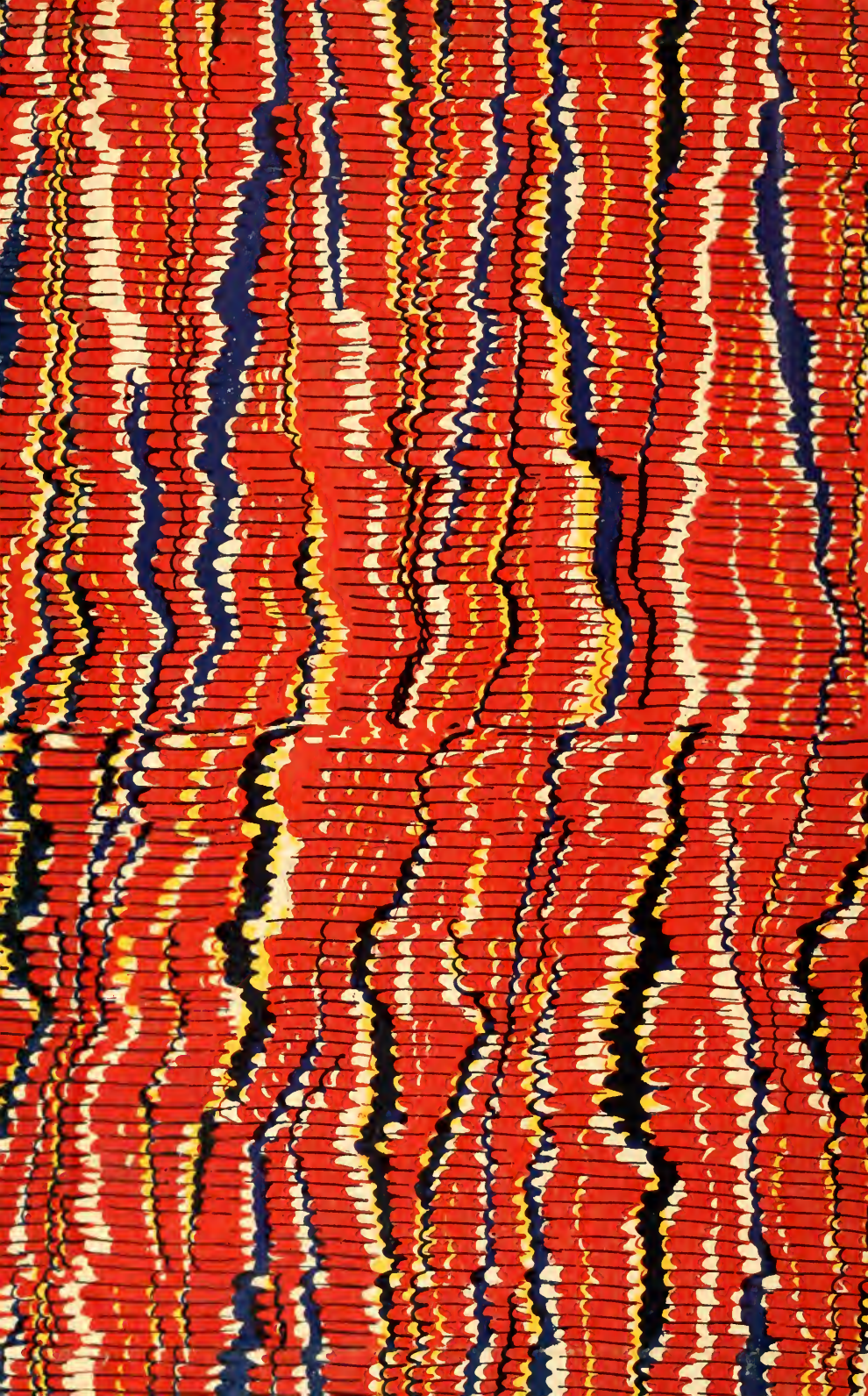








7413
1913
7

BULLETINS

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE ENTOMOLOGIQUE

D'ÉGYPTÉ



35

SEPTIÈME VOLUME

1922-1923

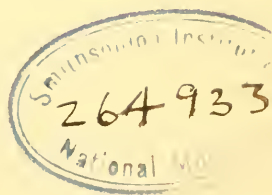


TABLE ALPHABÉTIQUE PAR NOMS D'AUTEURS

	Pages
ADAIR (E.W.) : Notes sur <i>Periplaneta americana</i> L. et <i>Blatta orientalis</i> L. (Orthop.)	II. 18
ADAIR (E. W.) : Notes sur <i>Eremoplana infelix</i> Uv. (= <i>E. armata</i> Sauss., nec de Haan) et <i>Idolomorpha gracilis</i> Burm., Mantidae Nouvelles pour l'Egypte (Orthop.)	II. 40
ALFIERI (Anastase) : Notes et Habitats concernant l' <i>Orchamus Zebratus</i> Bf. (Orthop.)	II. 118
BEZZI (Prof. Mario) : Les mâles de <i>Musca albina</i> Wied. et de <i>Musca lucidula</i> Loew (Dipt.)	I. 108
BEZZI (Prof. Mario) : Deux <i>Syllegomydas</i> inédits d'Egypte (Dipt.)	II. 157
BODENHEIMER (Dr. F. S.) : Observations about some Scale-Insects from El-Arish (Sinai) and Transjordan	II. 121
BUXTON (P. A.) : A Key to the fourth Stage <i>Anopheles</i> larvae of Palestine (Dipt.)	II. 45
BUXTON (P.A.) and UVAROV (B.P.) : A contribution to our knowledge of Orthoptera of Palestine	II. 167
DEBSKI (Bronislaw) : Quelques observations sur les mœurs de l' <i>Occobius templi</i> Cambridge 1876, retrouvé à Héliouan (Arachnida)	I. 121

DEBSKI (Dr. Bronislaw) : Traduction des diagnoses de diverses espèces égyptiennes de Fulgorelles et Jassides décrites en 1908 et 1910 par Matsumura (Hémipt)	II. 8
EFFLATOUN (Hassan C.) : Two New species of <i>Spheniscomyia</i> (Diptera, Trypanecidae) from Egypt	II. 132
EFFLATOUN (Hassan C.) : A New Species of the Galligenous Genus <i>Euaresta</i> (Diptera, Trypanecidae)	II. 152
KARNY (H. H.) : On two tubelifera inhabiting Acacia Galls in Egypt (Thysanoptera)..	I. 127
KROEBER (O.) : Aegyptische Dipteren aus den Familien der <i>Conopidae</i> , <i>Omphralidae</i> und <i>Therevidae</i>	II. 57
PETROFF (Alexandre) : Note sur <i>Celerio Mauritanica</i> Stgr. (Lépid.)	I. 35
PIC (Maurice) : Sur divers Coléoptères intéressants ou nouveaux d'Egypte	I. 95
PIC (Maurice) : Sur quelques Coléoptères intéressants d'Egypte	II. 52
PIC (Maurice) : Habitats et notes concernant divers Coléoptères intéressants d'Egypte	II. 125
PIERRE (C.) : Tipulidae d'Egypte capturés par M. Hassan Efflatoun (Dipt.)	I. 81
THEOBALD (Fred V.) : New Aphididae found in Egypt	I. 39
VILLENEUVE (Dr. J.) : Myodaires supérieurs d'Egypte inédits (Dipt.)	I. 88
WITHYCOMBE (C. L.) : On Two New species of Coniopterygidae (Neuroptera) from Egypt	II. 140

TABLE
DES GENRES, ESPÈCES ET VARIÉTÉS NOUVELLES
décrits dans ce volume

(Les noms en italique désignent les descriptions)

Coléoptères

	Pages
<i>Anaspis inclavifera</i> PIC	I. 102
<i>Anaspis inclavifera</i> var. <i>Alfierii</i> PIC	I. 103
<i>Anaspis inclavifera</i> var. <i>marioutensis</i> PIC..	I. 103
<i>Anthicus Alfieri</i> PIC	II. 55
<i>Baridius Carnerii</i> PIC	II. 52
<i>Bruchus</i> (<i>Bruchidius</i>) <i>Alfierii</i> PIC	I. 104
<i>Coptocephala dilatipes</i> PIC	II. 129
<i>Cylidrus angustatus</i> PIC	I. 98
<i>Euplectus Alfieri</i> PIC	I. 96
<i>Helioctamenus curticornis</i> PIC	I. 96
<i>Melibœus Alfieri</i> PIC	II. 54
<i>Melibœus impressithorax</i> PIC	II. 54
<i>Mimovesperus pilosus</i> PIC	II. 127
<i>Pseudosynchita hirsuta</i> PIC	I. 97
<i>Spermohybosorus testaceus</i> PIC	I. 100
<i>Trachyscelis subopacus</i> PIC	II. 53
<i>Tychius subdentatus</i> PIC	I. 103

Diptères

<i>Alloprosopaea Efflatouni</i> VILLENEUVE	I. 89
--	-------

	Pages
<i>Caenoncura robusta</i> KROEBER	II. 75
<i>Eueresta iphionae</i> EFFLATOUN	II. 153
<i>Hoplocephala</i> (<i>Hoplocephalonea</i> VILLENEUVE i.l.) <i>nitidigena</i> VILLENEUVE	I. 94
<i>Omphrale fraterna</i> KROEBER	II. 82
<i>Orthactia micans</i> KROEBER	II. 93
<i>Phycus bicinctus</i> KROEBER	II. 87
<i>Physocephala obscurefacies</i> KROEBER	II. 67
<i>Pseudomphrale Teutankhameni</i> COLLIN	II. 72
<i>Setulia immunita</i> VILLENEUVE	I. 93
<i>Spheniscomyia aegyptiaca</i> EFFLATOUN.....	II. 137
<i>Spheniscomyia debshii</i> EFFLATOUN	II. 133
<i>Syllegomydas efflatouni</i> BEZZI	II. 163
<i>Syllegomydas spinipes</i> BEZZI	II. 160
<i>Tachinosalia aegyptiaca</i> VILLENEUVE	I. 90
<i>Thereva fulvicornis</i> KROEBER	II. 105
<i>Trentepohlia Efflatouni</i> PIERRE	I. 84
<i>Tritochaeta apicalis</i> VILLENEUVE	I. 92
<i>Nestomyzina aegyptiaca</i> KROEBER	II. 88

Hémiptères

<i>Acaudus calami</i> THEOBALD	I. 60
<i>Anuraphis apiifolia</i> THEOBALD	I. 59
<i>Anuraphis cinerariae</i> THEOBALD	I. 54
<i>Anuraphis cyani</i> THEOBALD	I. 57
<i>Anuraphis foeniculus</i> THEOBALD	I. 53
<i>Aphis acori</i> THEOBALD	I. 50
<i>Aphis eistiella</i> THEOBALD	I. 45
<i>Asiphonella dactylonii</i> THEOBALD	I. 76
<i>Capitophorus cynariella</i> THEOBALD	I. 39
<i>Chaitophorus inconspicuus</i> THEOBALD	I. 61
<i>Cicadula bipunctella</i> MATSUMURA	II. 10
<i>Epolarus politus</i> MATSUMURA	II. 15
<i>Erythroneura serpentina</i> MATSUMURA	II. 9

	Pages
<i>Geocica spatulata</i> THEOBALD	I. 73
<i>Hyalopterus obscurus</i> THEOBALD	I. 42
<i>Liburnia suzensis</i> MATSUMURA	II. 17
<i>Oliarus suzensis</i> MATSUMURA	II. 14
<i>Scaphoidens aegyptiacus</i> MATSUMURA	II. 12
<i>Tetraneura aegyptiaca</i> THEOBALD	I. 70
<i>Tetraneura cynodontis</i> THEOBALD	I. 66
<i>Thamnottetix aegyptiacus</i> MATSUMURA	II. 11

Névroptères

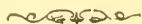
<i>Coniopteryx aegyptiaca</i> WITHYCOMBE	II. 146
<i>Parasemidalis pallida</i> WITHYCOMBE	II. 141

Orthoptères

<i>Dociostaurus cephalotes</i> UVAROV	II. 187
<i>Polyphaga syriaca</i> var. <i>unicolor</i> CHOPARD..	II. 170
<i>Saga gracilipes</i> UVAROV	II. 179
<i>Sphingonotus caeruleus theodori</i> UVAROV..	II. 195
<i>Sphingonotus hierichonicus</i> UVAROV	II. 198

Thysanoptères

<i>Gynaikothrips Williamsi</i> KARNY	I. 128
--	--------



BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ROYALE ENTOMOLOGIQUE
D'ÉGYPTE

FONDÉE LE 1^{er} AOÛT 1907

*Fatti non foste a viver come bruti,
Ma per seguir virtude e conoscenza*

DANTE

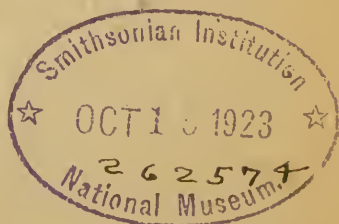


Placée sous le Haut Patronage du Gouvernement Egyptien
par Décret Royal en date du 15 Mai 1923

Année 1922



LE CAIRE
IMPRIMERIE P. BARBEY
—
1923



BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ROYALE ENTOMOLOGIQUE
D'ÉGYPTÉ



QUINZIÈME ANNÉE

1922



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE ENTOMOLOGIQUE D'ÉGYPTE

FONDÉE LE 1^{er} AOUT 1907

*Fatti non foste a viver come bruti,
Ma per seguir virtude e conoscenza*

DANTE



Placée sous le Haut Patronage du Gouvernement Egyptien
par Décret Royal en date du 15 Mai 1923

Année 1922

— 6025 —



LE CAIRE
IMPRIMERIE P. BARBEY

—
1923

A dater d'aujourd'hui, et conformément au Décret ci-dessous paru dans le N° 77 du *Journal Officiel* du Gouvernement Egyptien en date du Jeudi 2 Août 1923, la Société Entomologique d'Egypte devient la Société Royale Entomologique d'Egypte.

**Décret approuvant les Statuts de
la Société Royale Entomologique
d'Egypte.**

Nous, Roi d'Egypte,

*Considérant le but élevé pour lequel a été fondée
la Société Royale Entomologique d'Egypte;*

*Considérant l'opportunité d'encourager et de
secourir les travaux de la dite Société;*

*Sur la proposition du Président de Notre Conseil
des Ministres et l'avis conforme du dit Conseil;*

DÉCRÉTONS :

*Art. 1er. — La Société Royale Entomologique
d'Egypte est placée sous le Haut Patronage du Gouver-
nement Egyptien.*

*Les statuts annexés au présent décret sont ap-
prouvés.*

*Art. 2. — Le Président du Conseil des Ministres
est chargé de l'exécution de Notre présent décret.*

*Fait au Palais d'Abdine, le 29 Ramadan 1341.
(15 Mai 1923).*

F O U A D .

Par le Roi :

*Le Président du Conseil des Ministres,
YEHIA IBRAHIM.*

(Traduction.)

SOCIÉTÉ ROYALE ENTOMOLOGIQUE D'ÉGYPTÉ

STATUTS

TITRE PREMIER

Objet et Travaux.

Art. 1. — La Société Royale Entomologique d'Égypte, fondée le 1er août 1907, est placée sous le Haut Patronage du Gouvernement Égyptien. Son Président est nommé par décret.

Art. 2. — La Société a pour but de propager le goût des études entomologiques en Égypte, de concourir par les travaux de ses membres au progrès de l'entomologie et de provoquer des travaux relatifs à la faune égyptienne.

Son siège social est établi au Caire; mais elle pourra établir des sections d'étude dans toute autre partie de l'Égypte.

Art. 3. — En vue d'atteindre ce but, la Société aura la faculté:—

- (a) D'organiser des conférences.
- (b) De publier des ouvrages, des communications ou des documents scientifiques.
- (c) De réunir des collections pour en faciliter l'étude.

(d) D'organiser, subventionner ou encourager des excursions ayant pour but des recherches.

(e) D'organiser des Congrès ou d'y prendre part, soit en Egypte, soit à l'Etranger, d'organiser des concours et d'accorder des prix.

(f) Et, d'une façon générale, de favoriser et d'encourager, par tous les moyens à sa disposition, toutes initiatives se rapportant à l'objet spécifié à l'article 2, notamment celles qui intéressent directement l'Egypte.

Elle s'interdit rigoureusement toutes discussions politiques et religieuses.

TITRE II.

Ressources de la Société.

Art. 4. — Les ressources de la Société se composent:—

- (a) De la subvention accordée par le Gouvernement Egyptien.
- (b) Des cotisations des membres.
- (c) Des contributions, dons, legs et constitutions de wakfs que le Conseil d'Administration croira devoir accepter.
- (d) Du produit de la vente de ses publications.
- (e) Des revenus de ses biens.
- (f) De toutes autres ressources qui pourraient être créées par le Conseil.

TITRE III.

Membres de la Société.

Art. 5. — Le nombre des membres de la Société est illimité; ils sont admis sans distinction de sexe ou de nationalité.

Ces membres se composent:—

- (a) De membres honoraires.
- (b) De membres correspondants.
- (c) De membres bienfaiteurs.
- (d) De membres titulaires.

Art. 6. — Le Conseil peut conférer par diplôme le titre de membre honoraire aux personnes résidant en Egypte ou à l'étranger qui, par leurs travaux, ont rendu des services signalés à la Société ou à l'Entomologie.

Les membres honoraires sont exonérés du paiement de la cotisation annuelle et ils reçoivent toutes les publications de la Société.

Art. 7. — Le titre de membre correspondant pourra être conféré par diplôme aux personnes n'habitant pas l'Egypte, qui se seraient mises en rapports scientifiques avec la Société.

Art. 8. — Pour la nomination des membres honoraires et des membres correspondants, la demande devra être appuyée par deux membres de la Société au moins.

Art. 9. — Le Conseil peut conférer par diplôme

le titre de membre bienfaiteur à toute personne qui aura fait une donation importante en espèces ou en objets intéressant les travaux de la Société.

Afin de perpétuer le souvenir des membres bienfaiteurs, leurs noms seront inscrits en permanence sur la liste des membres de la Société.

Art. 10. — Les membres titulaires sont nommés par le Conseil sur la présentation de deux membres; ils doivent un droit fixe d'entrée de P.T. 20, et paient une cotisation annuelle de P.T. 100, celle-ci exigible à partir du 1er janvier.

Il leur est délivré un diplôme et ils reçoivent toutes les publications de la Société à partir de l'année de leur admission.

Le secrétaire général notifiera les admissions dans les huit jours qui suivront le vote.

Les membres démissionnaires ne seront exonérés de la cotisation que pour les années qui suivront celle de leur démission; celle-ci devra être présentée par écrit.

Tout membre titulaire qui n'aura pas versé, avant le 31 mars, le montant de sa cotisation entre les mains du Trésorier, cessera de recevoir les publications de l'année courante; à l'expiration d'une année de retard dans le paiement de la cotisation, le membre sera, par décision du Conseil, exclu de la Société.

Les institutions publiques et les Sociétés savantes d'Egypte et de l'étranger peuvent être admises comme membres titulaires de la Société, aux mêmes charges et aux mêmes droits qu'un membre ordinaire et

peuvent se faire représenter aux séances par un délégué.

Art. 11. — La qualité de membre se perd également:—

(a) Par démission ou décès.

(b) Par la radiation prononcée, pour motifs graves, par une décision du Conseil à la majorité des deux tiers des membres.

TITRE IV.

Administration de la Société.

Art. 12. — La Société est administrée par un Conseil composé de douze membres titulaires élus par l'Assemblée Générale.

Le mandat des membres du Conseil a une durée de trois ans.

A titre transitoire et exceptionnel, le bureau actuel restera en fonctions jusqu'à l'Assemblée Générale ordinaire suivante.

Art. 13. — A partir de l'année suivante, le Conseil sera annuellement renouvelé par tiers. Les membres sortants seront, pour les trois premières années, désignés par tirage au sort; ils sont immédiatement rééligibles.

Le Conseil pourvoira aux vacances qui peuvent se produire dans son sein dans l'intervalle entre les Assemblées; et les membres ainsi élus resteront en fonctions jusqu'à la première Assemblée qui ratifiera leur nomination; leur mandat prend fin à l'expiration du mandat de ceux qu'ils remplacent.

Art. 14. — Le Conseil élit dans son sein, au scrutin secret, chaque année, dans la première réunion qui suit l'Assemblée Générale ordinaire de la Société, deux vice-présidents, un secrétaire général et un trésorier qui forment avec le président le bureau du Conseil.

Art. 15. — Les fonctions des membres du Conseil et du bureau sont gratuites. Toutefois, le Conseil pourra, exceptionnellement, accorder une allocation à titre d'indemnité, au Secrétaire Général.

Art. 16. — Le Conseil se réunira une fois tous les deux mois pendant la session des travaux; il se réunira, en outre, toutes les fois que les circonstances l'exigeront, soit sur la convocation du Président, soit sur la demande écrite de trois de ses membres.

Le Conseil décidera à la majorité des membres présents, mais il ne pourra délibérer valablement que si cinq membres au moins sont présents, et seulement sur les questions portées à l'ordre du jour de la réunion.

En cas de partage des voix, celle du Président est prépondérante.

TITRE V.

Attributions du Conseil.

Art. 17. — Le Conseil administre les biens de la Société et veille sur son développement, conformément aux statuts.

Il établit et modifie les règlements intérieurs de la Société et en assure l'application.

Il nomme les membres de toutes catégories et procède, le cas échéant, à leur radiation.

Il accepte ou refuse toutes donations ou subventions faites à la Société.

Il nomme ou révoque le personnel administratif, sur la proposition du Président.

Il arrête l'ordre du jour des Assemblées.

Il arrête le budget annuel de la Société.

Il arrête le bilan et les comptes définitifs de la Société qui doivent être soumis à l'Assemblée Générale.

Il propose les réformes aux statuts.

TITRE VI.

Attributions du Président.

Art. 18. — Le Président a la direction générale de la Société.

Il a, de droit, la présidence des séances de la Société chaque fois qu'il y assiste.

Il veille à l'exécution des décisions du Conseil et des Assemblées Générales et en signe les procès-verbaux.

Il convoque et dirige les réunions du Conseil et des Assemblées Générales et arrête l'ordre du jour des séances.

Il signe les contrats de toutes sortes que la Société pourra avoir à passer avec ses imprimeurs, fournisseurs ou autres, ainsi que la correspondance entre la Société et les membres du Gouvernement Egyptien et

toutes autres pièces comportant des engagements financiers ou moraux.

Il a la haute direction du personnel administratif de la Société.

Il représente la Société en justice, soit comme demandeur, soit comme défendeur.

Art. 19. — En cas d'absence ou d'empêchement du Président, les vice-présidents de la Société et, à leur défaut, un des membres du Conseil, le remplacent par ordre d'ancienneté et, à ancienneté égale, par ordre d'âge.

TITRE VII.

Attributions du Secrétaire Général.

Art. 20. — Le Secrétaire Général aide le Président dans la direction de la Société, organise les travaux des sections et dirige l'édition des publications de la Société et notamment du Bulletin, dont il est le rédacteur en chef.

Il prépare l'ordre du jour des réunions du Conseil et des Assemblées Générales et le soumet à l'approbation du Président.

Il établit et entretient les relations de la Société avec les sociétés savantes et les personnalités scientifiques de l'Egypte et de l'étranger.

TITRE VIII.

Attributions du Trésorier.

Art. 21. — Le Trésorier veille à la rentrée des

cotisations et de toutes les autres créances de la Société, fait tous les paiements dus par elle et approuvés par le Conseil, et signe les pièces afférentes à ses attributions.

Il est chargé du placement des fonds de la Société au nom de cette dernière suivant les indications du Conseil.

Il prépare et soumet au Conseil, dans le premier mois de l'exercice, le budget de l'exercice en cours et les comptes définitifs de l'exercice antérieur.

Il fait vérifier par les censeurs les comptes de la Société avant leur présentation à l'Assemblée.

Il conserve les pièces comptables pendant cinq ans, au bout desquels elles peuvent être détruites.

TITRE IX.

Personnel Administratif.

Art. 22. — Le personnel administratif de la Société se compose d'un Secrétaire assisté d'un ou de plusieurs commis suivant les exigences du service. Ils sont tous, sur la proposition du Président, nommés par le Conseil qui fixe leurs émoluments.

TITRE X.

Attributions du Secrétaire.

Art. 23. — Le Secrétaire assiste les bureaux du Conseil ou des sections dans leurs attributions respectives.

Il rédige la correspondance ordinaire de la Société.

Il convoque les sections, en rédige les procès-verbaux qu'il signe avec le Président de chaque réunion, et prend soin qu'ils soient copiés dans des registres spéciaux.

Il rédige les procès-verbaux des réunions du Conseil et des Assemblées Générales et veille à leur copie dans des registres spéciaux.

Il a la garde de la bibliothèque de la Société.

Il dresse annuellement l'inventaire des biens meubles et immeubles et le soumet à la signature du Trésorier.

D'une manière générale, le Secrétaire est responsable de la marche de l'activité de la Société, suivant les instructions qu'il aura reçues du Président du Secrétaire Général, du Trésorier et des Présidents des sections.

TITRE XI.

Des Assemblées Générales.

Art. 24. — Chaque année, dans le courant du mois de février, une Assemblée Générale des membres titulaires de la Société sera convoquée par simple lettre mise à la poste cinq jours avant la date fixée pour la réunion.

Art. 25. — L'Assemblée Générale prend connaissance des rapports du Secrétaire Général, du Trésorier et des Censeurs sur la situation morale, finan-

cière et comptable de la Société et donne au Conseil décharge de sa gestion.

Art. 26. — Elle procède à l'élection des membres du Conseil conformément aux articles 13, 14 et 28 des présents statuts, et des deux Censeurs chargés de la vérification des comptes de l'exercice en cours.

Art. 27. — Sont électeurs et éligibles tous les membres titulaires de la Société.

Les membres électeurs absents peuvent envoyer leur bulletin de vote dans une enveloppe fermée ne portant aucune indication extérieure et accompagnée d'une lettre contenant l'adresse et la signature de l'électeur.

Art. 28. — Pour délibérer valablement, un tiers, au minimum, des membres de la Société, y compris les membres du Conseil, doivent être présents à l'Assemblée Générale qui prend ses décisions à la majorité des membres présents. En cas de partage des voix, celle du Président est prépondérante.

Si le quorum n'est pas atteint sur une première convocation, l'Assemblée sera renvoyée à quinzaine et une nouvelle convocation devra être faite dans la forme prescrite à l'article 25 ci-dessus; les décisions de cette seconde Assemblée seront valables quel que soit le nombre des membres présents.

Art. 29. — Le Président pourra, dans les mêmes formes et délais fixés pour l'Assemblée Générale ordinaire, convoquer l'Assemblée Générale en séance

extraordinaire pour délibérer sur des questions urgentes.

Il devra la convoquer sur la demande écrite d'au moins cinq membres du Conseil ou du tiers des membres titulaires, contenant l'indication des propositions ou des questions à soumettre à l'Assemblée. La convocation doit avoir lieu dans un délai de quinze jours à partir de la date de la demande.

TITRE XII.

Dispositions Générales.

Art. 30. — En cas de dissolution de la Société, l'Assemblée Générale statuera sur l'emploi de son actif, qui sera attribué à une ou plusieurs institutions scientifiques d'Egypte.

Art. 31. — Nul changement ne pourra être apporté aux présents statuts, si ce n'est en vertu d'une délibération de l'Assemblée Générale extraordinaire prise sur la proposition du Conseil de la Société et approuvée par le Gouvernement Egyptien.

Membres du Conseil de la Société Royale Entomologique d'Egypte :

S.E. le Docteur MOHAMED SHAHIN Pacha, *Président*

M. le Docteur WALTER INNES Bey, *Vice-Président*

M. le Docteur BRONISLAW DEBSKI, *Vice-Président*

M. ANASTASE ALFIERI, *Secrétaire-Général*

M. RICHARD WILKINSON, *Trésorier*

M. le Professeur Docteur EDOUARD HINDLE

S.E. MOHAMED EFFLATOUN Pacha

M. le Major STANLEY SMYTH FLOWER

Mtre GIOVANNI FERRANTE

S.E. FOUAD ABAZA Bey

M. ERNEST W. ADAIR

M. HASSAN C. EFFLATOUN

Comité Scientifique :

M. le Prof. Doct. EDOUARD HINDLE, M. le Doct.
BRONISLAW DEBSKI, M. le Doct. WALTER INNES Bey,
M. ANASTASE ALFIERI.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ROYALE ENTOMOLOGIQUE
D'ÉGYPTÉ

Membres du Bureau pour 1922

<i>Président</i>		MM. le Dr. WALTER INNES Bey
<i>Vice-Président</i>	 »	FRANCK C. WILLCOCKS
<i>Secrétaire général</i>	 »	ANASTASE ALFIERI
<i>Secrétaire adjoint</i>	 »	HASSAN EFFLATOUN Bey
<i>Trésorier-Bibliothécaire</i>	 »	RICHARD WILKINSON

Liste des Membres de la Société en 1922

(Les noms des Membres fondateurs sont précédés de la lettre F)

Membres Honoraires

- 1908 MM. ALLUAUD (Charles), 3, rue du Dragon, a
Paris (6^e), France.
- 1920 BEZZI (Prof. Mario), Via Pio V, N^o 3, To-
rino, Italie.

- 1908 BUGNION (Prof. Edouard), «La Luciole»,
Aix en Provence, France.
- » BUYSSON (Henri du), Château du Vernet,
par Broût-Vernet (Allier), France.
- » BUYSSON (Robert du), St. Rémy la Varen-
ne, par St. Mathurin (Maine et Loire),
France.
- 1910 (1922) DEBSKI (Dr. Bronislaw), villa Wanda, Hé-
louan, près le Caire.
- 1920 GRIBODO (Ing. Giovanni), 5, via Cavour,
Torino, Italie.
- 1909 JOANNIS (l'Abbé J. de), 7, rue Coëtlogon,
Paris (6^e), France.
- » MARCHAL (Dr. Paul), Directeur de la Sta-
tion Entomologique de Paris, 45, rue de
Verrières, à Antony (Seine), France.
- 1917 NAVAS (R. P. Longin), Colegio del Sal-
vador, Zaragoza, Espagne.
- 1908 PIC (Maurice), à Digoin (Saône et Loire),
France.
- 1909 ROTHSCHILD (Lord), Tring Park, Tring,
Herts, Angleterre.
- 1908 SIMON (Eugène), 16, Villa Saïd (70, rue
Pergolèse), Paris (16^e), France.
- 1920 TONNOIR (André), Museum d'Histoire Na-
turelle, 31, rue Vautier, Bruxelles, Bel-
gique.

1920 VILLENEUVE (Dr. Joseph), Rue des Vignes,
Rambouillet (Seine et Oise), France.

1908 WERNER (Dr. Franz), Margaretenhof, 12
(VII), Vienne, Autriche.

Membres Titulaires

1913 ABAZA (S.E. Fouad Bey), Boîte Postale
N° 63, au Caire.

1908 ADAIR (Ernest W.), Turf Club, au Caire.

1909 ALFIERI (Anastase), Société Sultanienne
d'Agriculture, Boîte Postale N° 63, au
Caire.

1916 AMIC (Charles), Compagnie du Canal de
Suez, Kasr el Doubara, au Caire.

1908 BAHARI (G.C.), Sharia Mikhaïl Gad, Fa-
gala, au Caire.

1916 BAHGAT (Saïd), Boîte Postale N° 63, au
Caire.

1911 BERGEVIN (E. de), 5, rue Elysée Reclus,
Alger, Algérie.

F (1921) BOEHM (Rudolf), V, Vogelsanng 31, Vien-
ne, Autriche (*membre correspondant*).

1921 BUXTON (P.A.), Fairhill, Tonbridge, An-
gleterre.

1912 CALVI (Alberto), 9, Sharia Boulac, au
Caire.

- 1912 CAPRARA (César), Caisse de la Dette Publique, au Caire.
- 1917 CASORIA (Matteo), 25, Sharia Nubar Pacha, au Caire.
- 1908 CATTANI (Adolphe), Place de l'Opéra, au Caire.
- F CHAKOUR (Edgard), Compagnie des Eaux du Caire, Boulac, au Caire.
- 1919 EFFLATOUN (Hassan), 38, Sharia Choubrah, au Caire.
- 1920 EFFLATOUN (S. E. Mohamed Pacha), 38, Sharia Choubrah, au Caire.
- 1921 FERRANTE (Attilio), Avocat, 4, Sharia Gohari, au Caire.
- F FERRANTE (Giovanni), Avocat, 4, Sharia Gohari, au Caire.
- 1919 FLOWER (Major Stanley Smyth), Directeur du Jardin Zoologique, Ghîzeh, près le Caire.
- 1922 FORCART (Dr. Max), 18, Sharia Madabegh, au Caire.
- » GANTÈS (Maurice), propriété Scurmann, Station Schutz, Ramleh.
- 1914 GARBOUA (Maurice), Sharia Kénissa el Guédida, Kasr el Nil, au Caire.

- 1907 GAROZZO (A.S.), Ingénieur, 3, Sharia Galal Pacha, au Caire.
- 1908 GATINEAU (Dr. L.), 9, Sharia Boulac, au Caire.
- 1912 GOUGH (Dr. Lewis H.), Directeur de la Section d'Entomologie, Ministère d'Agriculture, au Caire.
- 1914 GRAVES (Major Philip), c/o British Embassy, Constantinople, Turquie.
- 1908 GREEN (Jacques), Avocat, Sharia Madabegh, au Caire.
- 1921 GREISS (Elhamy), Ecole de Médecine, Kasr el Aïni, au Caire.
- 1920 HALL (Major W.J.), c/o H. Mayne, Meadi, près le Caire.
- 1921 HARGREAVES (E.), Section d'Entomologie, Ministère d'Agriculture, au Caire.
- 1908 HESS (Dr. Ernest), Kasr el Nil, au Caire.
- 1919 HINDLE (Dr. Prof. Edouard), Ecole de Médecine, Kasr el Aïni, au Caire.
- 1908 ICONOMPOULOS (Léonidas D.), Sharia Zaki, Tewfikieh, au Caire.
- F INNES Bey (Dr. Walter), Square Halim, Esbékiah, au Caire.
- 1915 JULLIEN (Joseph), Compagnie du Canal de Suez, Kasr el Doubarā, au Caire.

- 1922 KAOURK (Elias A.), Service Mécanique, Ministère des Travaux Publics, au Caire.
- » KIRKPATRICK (Thomas Winfrid), Cotton Research Board, Ghizeh, près le Caire.
- 1921 LIMONGELLI (Mme C. Artin D.), Sharia el Nemr, au Caire.
- 1922 LOTSY (Dr. G. O.), Immeuble C, Sharia Emad el Dine, au Caire.
- 1918 MAHER Pacha (S.E. Moustapha), 30, Sharia Omar Ebn Abdel Aziz, Mounira, au Caire.
- 1916 MEZRAH (Salomon), 29, Sharia Cheikh Hamza, Kasr el Nil, au Caire.
- 1921 MISTIKAWY (Abdel Megid El), Section d'Entomologie, Ministère d'Agriculture, au Caire.
- 1919 MOCHI (Dr. Alberto), 119, Sharia Abbas, au Caire.
- 1907 MOSSERI (Victor), Ing. Agronome, Conseiller Technique de la Société Sultannienne d'Agriculture, 23, Sharia Abou-Sebâa, au Caire.
- 1908 NUBAR Pacha (S.E. Boghos), Daïra Nubar Pacha, 4, Sharia Soliman Pacha, au Caire.
- 1911 PETROFF (Alexandre), Consul de Russie, Boulevard Ramleh, à Alexandrie.

- 1910 PEYERIMHOFF (P. de), 78, Boulevard Bon Accueil, Alger, Algérie.
- 1908 PEZZI (E.), Avocat, Sharia Kasr el Nil, au Caire.
- » PIOT Bey (J.B.), 7, Sharia Deir el Banat, au Caire.
- 1922 ROCHE Bey (Auguste Elie), Service des Municipalités, Ministère de l'Intérieur, Savoy House, au Caire.
- » SALEM (Abdel Aziz), c/o Egyptian Education Mission in England, 28, Victoria Street, London S.W., Angleterre.
- » SHAHIN Pacha (S.E. le Dr. M.), Palais d'Abdine, au Caire.
- 1920 TIMOUR (S.E. Ismat Bey), Sharia Choubrah, au Caire.
- 1909 TOMB (Dr. G.), Turf Club, au Caire.
- 1922 VLACHOS (Dr. A. de), Sharia Emad el Dine, au Caire.
- 1912 WILKINSON (Richard), Banque Nationale, au Caire.
- F WILLCOCKS (F.C.), Entomologiste de la Société Sultanienne d'Agriculture, Boîte Postale N° 63, au Caire.
- 1922 WILLIAMS (C.B.), Cotton Research Board, Ghizeh, près le Caire.

1918 WLANDI (Charles), Avocat, Boîte Postale
N° 380, au Caire.

1915 ZOOLOGICAL SERVICE, Ghizeh, près le Caire.

**Liste des Sociétés qui ont accepté l'échange
de Publications.**

Algérie. — Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique
du Nord, Faculté des Sciences d'Alger, Alger.

Allemagne. — Deutsches Entomologisches Museum
Gosler-str. 20, Berlin, Dahlem.

Angleterre. — Imperial Bureau of Entomology, Re-
view of Applied Entomology, 41, Queen's
Gate, London S. W. 7.

Zoological Museum, Novitates Zoologicae, Tring
Park, Tring, Herts.

The Apis Club (The Bee World), Port Hill House,
Benson, Oxon (1922).

Argentine. — Instituto Biologico de la Sociedad Rural
Argentina, Buenos Aires (1922).

Autriche. — Intendant des Naturhistorischen Mu-
seums, 1, Burgring 7, Vienne.

Zoologisch-botanischen Gesellschaft, Vienne.

Australie. — The Entomologist's Office, Department of Agriculture, Sydney, N.S.W.

Belgique. — Société Entomologique de Belgique, 89, Rue de Namur, Bruxelles.

Brésil. — Museu Nacional do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Canada. — Entomological Society of Ontario, Ontario.

International Institute of Agriculture, Commissioner's Office, Department of Agriculture, Ottawa.

Chili. — Museo de Historia Natural y Etnografia, Concepcion.

Danemark. — Entomologisk Forening, Zoologisk Museum, Krystalgade, Copenhagen.

Egypte. — Ministère d'Agriculture, Bibliothèque, au Caire.

Société Sultaniennne d'Agriculture, Bibliothèque de la Section Technique, Boîte Postale N° 63, au Caire (1921).

Société Sultaniennne d'Agriculture, Laboratoire d'Entomologie, Section Technique, Boîte Postale N° 63, au Caire (1921).

Cotton Research Board, Ghizeh, près le Caire
(1921).

Al-Fellaha, Boîte Postale N° 2047, au Caire (1921).

Espagne. — Instituto General y Técnico de Valencia,
Laboratorio de Hidrobiologia Espanola, Valen-
cia.

Junta para ampliacion de Estudios, Almagro 26,
Madrid.

Junta de Ciencias Naturales de Barcelona, Museo
Municipal, Barcelona.

Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona,
Barcelona.

Real Sociedad Espanola de Historia Natural,
74, Alphonso XII, Madrid.

Etats-Unis. — Buffalo Society of Natural Sciences,
Public Library Building, Buffalo, New York.

University of Illinois Library, Urbana, Illinois.

Library of the American Museum of Natural His-
tory, Central Park, 77th Street, 8th Avenue,
New-York.

New-York Entomological Society, Eastern Park-
way, Brooklyn, New-York.

Academy of Natural Sciences, Entomological Sec-
tion, Lagon Square, Philadelphia.

American Entomological Society, Lagon Square,
Philadelphia.

United States Department of Agriculture, Was-
hington, D.C.

United States National Museum, Smithsonian Ins-
titution, Washington, D.C.

Smithsonian Institution, Washington, D.C.

Graduate School of Tropical Agriculture and Ci-
trus Experimental Station, Riverside, Califor-
nia.

Brooklyn Museum, Eastern Parkway, Brooklyn,
New-York.

France. — L'Echange, Revue Linnéenne, Digoin
(Saône et Loire).

La Revue Scientifique du Bourbonnais et du Cen-
tre de la France, Moulins (Allier).

Société d'Etude des Sciences Naturelles de Nîmes,
6, Quai de la Fontaine, Nîmes.

Société Linnéenne de Bordeaux, Athénéc, 53, Rue
des Trois Conils, Bordeaux.

Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la
France, Nantes (Loire inférieure).

Société d'Histoire Naturelle, Bibliothèque Univer-
sitaire de la Faculté de Médecine, Allée Saint-
Michel, Toulouse (1922).

Société Entomologique de France, Hôtel des Sociétés Savantes, 28, Rue Serpente, Paris.

Société d'Etudes Scientifiques de l'Aube, Carcassone (Aube).

Station Entomologique de Paris, 16, Rue Claude Bernard, Paris (5^e).

Finlande. — Societas Entomologica Helsingforsiensis, Helsingfors (1922).

Georgie. — Bureau d'Entomologie et de Phytopathologie Agricoles, Ministère de l'Agriculture de la République Georgienne, Tiflis (Transcaucasie).

Hongrie. — Musei Nationalis Hungarici, Magyar Nemzeti Museum, Budapest 80.

Indes. — Zoological Survey of India, Indian Museum, Calcutta.

Italie. — Museo Civico di Storia Naturale, Genova.

Società dei Naturalisti, 48, S. Sebastiano, Napoli.

Accademia Scientifica Veneto Trentino Istriana, Padova (Veneto).

La Reale Stazione di Entomologia Agraria, 19, Via Romana, Firenze.

La Reale Stazione Sperimentale di Gelsicoltura e Bachicoltura di Ascoli Piceno (1922).

Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria, Napoli (Portici).

Bibliothèque de l'Institut International d'Agriculture, Villa Umberto I, Rome.

Società Italiana di Scienze Naturali, Palazzo del Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia, Milano.

Mésopotamie. — The Director of Agriculture, Baghdad.

Portugal. — Société Portugaise des Sciences Naturelles, 144, Rue Santa Martha, Lisbonne.

Russie.—Société Entomologique de Russie, Моїка 96, Palais du Ministère d'Agriculture, Pétrograde.

Revue Russe d'Entomologie, Успенский № 3, Pétrograde.

Suède. — K. Svenska Vetenskapsakademien i Stockholm, Stockholm.

Entomologiska Foreningen, Brottningsgatten 94, Stockholm.

Kgl. Vetensk. och Witterh. Samhalle, Goteborg.

Suisse. — Schweizerische Entomologische Gesellschaft, Bern.

Zentralbibliothek, Naturforschenden Gesellschaft,
Zurich.

Internationaler Entomologenverein (Societas entomologica), Zurich.



N.B. — Pour changement d'adresse, erreur ou omission,
s'adresser à M. le Secrétaire Général, Boîte Postale N° 430, au Caire.

Séance du 18 Janvier 1922

Présidence de M. le Dr. WALTER INNES Bey

Nomination :

Monsieur MAURICE GANTÈS est nommé membre titulaire, proposé par Messieurs HASSAN EFFLATOUN et ANASTASE ALFIERI.

Communication

Note sur *Celerio Mauretanica* Stgr. (LÉPID.)

par ALEXANDRE PETROFF

Deux jeunes naturalistes Russes, MM. Choumiloff et Korchounoff, résidant au camp de Sidi-Bishr, près d'Alexandrie, me communiquèrent l'été dernier un grand nombre de chenilles, trouvées sur une espèce d'*Euphorbia* dans le désert, aux environs du camp, et qui appartenaient à une forme de *Celerio euphorbiae* L.

Comme jusqu'à présent il n'avait été mentionné pour l'Egypte qu'une forme de cette espèce, citée par M^r. A. Andres sous le nom de *Celerio mauretanica* var. *deserticola* Bartel, apparemment très rare et trouvée seulement dans le désert près du Caire (1), je fus très intéressé par la trouvaille de mes compatriotes, qui voulurent bien me céder huit chenilles, dont trois adultes et cinq plus jeunes.

De ces chenilles que je reçus le 31 Juillet 1921, les trois adultes se transformèrent en chrysalides presque immédiatement (du 1^{er} au 4 Août), trois autres vers le 9 du même mois et deux périrent par manque de nourriture. L'éclosion des trois premiers papillons eut lieu le 21 Août (tous trois des ♀), les trois autres (des ♂) le 26 et le 27 Août.

Les papillons ainsi obtenus correspondent à la forme typique *mauretanica* Stgr., et non à la variété *deserticola* Bartel, à en juger d'après les descriptions données par le Dr. K. Jordan dans l'ouvrage de Seitz « Die Grossschmetterlinge der Erde », et l'annotation pour la variété dans le Catalogue du Dr. Staudinger (2), que je crois utile de rappeler ici.

Selon le Dr. K. Jordan, la *mauretanica* Stgr. est généralement plus claire que les exemplaires d'Europe et n'est jamais très fortement aspergée de rougeâtre; les touffes de poils recouvrant les épaules ont ordinairement un rebord clair qui toutefois manque

(1) AD. ANDRES.—Verzeichnis der bis jetzt in Aegypten beobachteten Schmetterlinge (Bulletin de la Société Entomologique d'Egypte, 1912).

(2) DR. O. STAUDINGER & DR. H. REBEL. — Catalog der Lepidopteren des Palaearctischen Faunengebietes (1901).

souvent (surtout chez les ♀); le bord antérieur des ailes antérieures est foncé et les nervures sur la bande oblique foncée sont au moins en partie pâles. Se rencontre au nord et au centre de l'Algérie, sur le *Tithymalus*. Le dessin varie comme chez les exemplaires d'Europe. La var. *deserticola* Bartel est plus petite et plus pâle, la bande brune sur le disque des ailes antérieures est traversée à l'endroit des nervures par des stries claires plus ou moins larges; le rebord des touffes de poils recouvrant les épaules est toujours blanc. Sud de l'Algérie, dans le désert. La diagnose de cette variété dans le Catalogue du Dr. Staudinger et du Dr. Rebel est comme suit : « *minor, pallidior, alis* « *anterioribus fascia externa obscura venis albidis* « *(saepius latius) intersecta* ».

Or, les exemplaires éclos chez moi présentent une grande variété d'intensité de ces deux signes caractéristiques, mais sauf un qui a le rebord des couvertures des épaules franchement blanc et les nervures sur la bande oblique des ailes antérieures assez largement claires, et qui pourrait être en conséquence considéré comme une transition à la var. *deserticola*, tous ont ces signes plus ou moins faibles et même absents, surtout chez les ♀ qui n'ont aucune ou presque aucune trace du rebord blanc.

L'espèce paraît être commune dans la localité où elle fut trouvée et mérite d'être l'objet d'une plus vaste étude sur un plus grand nombre d'exemplaires.

Séance du 22 Février 1922

Présidence de M. le Dr. WALTER INNES Bey

Nécrologie :

M. le Dr. WALTER INNES Bey, président, annonce le décès de M. le Dr. FELIX JOUSSEAUME, qui était membre honoraire de la Société depuis sa fondation.

Démission :

Monsieur FRANCIS PETER fait parvenir sa démission.

Nominations :

M. le Dr. BRONISLAW DEBSKI, à qui la Société doit de si importants travaux sur la faune de l'Egypte, est élu membre honoraire.

Sont nommés membres titulaires : Monsieur le Dr. A. DE VLACHOS, présenté par Messieurs JOSEPH JULIEN et RICHARD WILKINSON; Monsieur THOMAS WINFRID KIRKPATRICK, présenté par Messieurs E. W. ADAIR et HASSAN EFFLATOUN.

Communication

New APHIDIDAE found in Egypt

by FRED. V. THEOBALD M. A.

(Wye Court, Wye, England)

INTRODUCTORY NOTE

The Aphides described here were collected in and near Cairo by Mr. F. C. Willcocks, whose careful colour notes from living specimens are included in the descriptions of the new species.

Fourteen new species are described and one new genus.

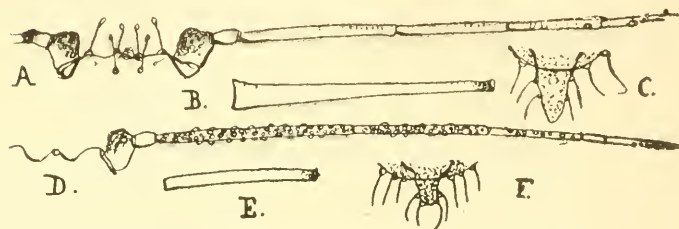
Some records of other species, some new to Egypt, are also recorded.

Capitophorus cynariella nov. sp.

Apterous viviparous female :

Green to pallid green, apices of antennae, tibiae and cornicles dusky; tarsi dusky. Antennae shorter than body. Eyes reddish-black. Apex of proboscis black. Head with numerous, rather long capitate hairs; body with scattered capitate hairs. Basal segment of

antennae much larger than second and gibbous; second cylindrical; 3rd longer than 4th; much shorter than 6th; 4th a little longer than 5th; 5th with the usual sub-apical sensorium; flagellum of 6th long,



Capitophorus cynariella nov. sp.—A. Head of apterous ♀; B. Cornicle; C. Anal plate and cauda; D. Head and antenna of alate ♀; E. Cornicle; F. Cauda and anal plate.

longer than 4 + 5. The pale proboscis is rather narrow and reaches just past the second coxae. Cornicles long, thin, cylindrical, much longer than 3rd antennal segment, slightly expanding basally, reaching nearly to the level of the cauda. The projecting cauda is small, acuminate, finely spinose and with the few hairs arising from rather large mamillae. Anal plate very finely spinose, with a few hairs arising from rather prominent processes. The segments before the anal plate with rather long capitate hairs. Tibiae and tarsi with short spine like hairs; legs rather delicate.

Length : 1.3 — 1.7 mm.

Alate viviparous female :

Head blackish; eyes deep red; antennae black;

pronotum yellowish with black collar or greenish heavily tinged with ochreous and the collar again black. Mesothorax black with lateral ochreous or greenish-ochreous areas; abdomen yellowish-green with deep emerald green marks at base of the abdomen and a very conspicuous dark dorsal area; three lateral spots either dusky or dark emerald green on the abdomen in front of the cornicles and a similar dusky area at base of the cornicles; other dusky or emerald green areas as seen in the figure. The long cornicles are pale, with dusky apices. Legs with femora ochreous to smoky ochreous, darkened at the apices, tibiae ochreous tinged with dusky brownish, apices dark. Tarsi dark. Wings with smoky costa; cubitus yellowish; stigma faintly smoky. Antennae as long as the body; 1st segment longer than 2nd and gibbous; 3rd considerably longer than 4th, but not so long as 5th, with 58-60 small round sensoria over its whole length; 4th a little longer than 5th, with 41-50 sensoria; fourth with 8-10 sensoria; flagellum of 6th long. The long, thin, cylindrical cornicles about as long as the fourth antennal segment. Cauda small, triangulate, finely spinose, with two long hairs each side towards apex and a dorsal sub-apical one. Anal plate rounded with several long hairs on posterior border arising from marked papillae; finely spinose. Proboscis reaches to 2nd coxae. Tibiae with fine hairs.

Length : 2 — 2.2 mm.

FOOD PLANT : Globe artichoke (*Cynara scolymus*).

LOCALITY : Gizeh (Egypt), 1.11.1916.

Observations : Described from two apterous fe-

- males and several alate females taken by Mr. Willcocks on the underside of the leaves of the globe artichoke. It does not agree with any described *Capitophorus*. Mr. Willcocks describes the *nymph* as follows:— "Pale yellowish-green; head paler than rest of body. Eyes deep red. Antennae and legs: pale glassy greenish. Cornicles pale or faintly greenish. Apex of abdomen yellowish-green. Conspicuous feature, the emerald green markings.

***Myzus persicae* Sulzer**

1. On May (*Crataegus*) at Heliopolis, near Cairo 11.IV.16. — One alate ♀ and one apterous ♀.
2. On *Antirrhinum*s at Cairo, 15.III.18.
3. On *Cinerarias*, Gizeh (Egypt) 12.III.16.

***Hyalopterus obscurus* nov. sp.**

Apterous viviparous female :

A small rather shuttle-shaped species with very short antennae and a very large cauda in proportion to size of insect. Colour greenish or yellowish green; some specimens practically concolourous, others with head and thorax more ochreous than green. The abdomen is marked here and there with emerald green irregular blotches and in some specimens the abdomen is distinctly mottled with emerald green. Eyes dark. Antennae green; apex of joints 5 and 6 smoky. Legs greenish or yellowish-green; tips of tibiae dusky, tarsi

dusky. Cauda very large, quite pale or may be faintly yellowish or greenish, but paler than colour of abdomen. Cornicles short and thick, greenish with dusky apex. Skin reticulate. Antennae very short, not quite



Hyalopterus obscurus nov. sp. — A. Head and antenna of alate ♀; B. of apterous ♀; C. Cornicles and D. Cauda of alate ♀; E. and F. of apterous ♀.

half the length of the thorax; of 5 segments, but in one the 3rd is constricted; the basal segment larger than 2nd; 3rd nearly as long as 4+5; 4th about as long as basal area of 5th; the flagellum of 5th slightly shorter than flagellum. Proboscis reaching nearly to or to the 2nd coxae. Cornicles very short, gradually tapering to apex. Cauda long, but not quite twice as long as the cornicles; with two hairs each side. A few hairs on the tibiae.

Length : 1.5 — 1.8 mm.

Male viviparous female :

Head black. Antennae black. Eyes deep red. Prothorax ochreous green; collar dusky; tips of tibiae and

the tarsi dusky. Abdomen green, with small dull emerald green blotches. Cornicles smoky. Antennae much shorter than body, basal segment wider but no longer than the 2nd; 3rd as long as 6th and about twice as long as fourth, with 25 - 30 sensoria over its whole length; 4th a little longer than 5th, with 5 - 8 small sensoria; 5th rather shorter to the same length as the basal area of the sixth; flagellum of 6th twice as long as basal area. Cornicles small, pale, not so long as the cauda, somewhat swelling towards the apex. Cauda bluntly acuminate with two hairs each side and one sub-apical one; finely spinose. Anal plate rather small, rounded with a few long hairs. Legs moderately long and narrow with rather widely disposed stiff hairs on the tibiae. Wings normal. Proboscis not quite reaching to 2nd coxae.

Length : 1.5 - 2 mm.

FOOD PLANT : Fennel (*Faeniculum vulgare dulce*)

LOCALITY : Gizeh (Egypt), IV.18 (F. Willcocks).

Observations : Described from several females found in company with and mounted in balsam with *Cavariella aegopodii* Scopoli.—Mr. Willcocks speaks of it as a much smaller species than the *Cavariella*. Its exact generic position may be in doubt, but it most nearly approaches *Hyalopterus*, in which I have placed it provisionally.

***Cavariella aegopodii* Scopoli**

Ent. Carn., 137 (1763)

On Fennel, Gizeh (Egypt) IV.18, F. Willcocks.

Numerous alate ♀♀ and some apterae which agree quite well with what I have taken to be Scopoli's species. The Fennel *Cavariella* found in England *C. faeniculella* is quite distinct, the alate ♀ sensoria on segment III of the antennae being much more numerous in *faeniculella*.

Aphis cistiella nov. sp.

Alate viviparous female :

Head and antennae black. Pronotum dark green; collar black; mesothorax dark green with black lobes. Abdomen dark green much mottled with lighter green. Eyes deep red. Cornicles and cauda black. Legs, 1st and 2nd femora pale yellowish-brown to brownish ochreous; tibiae ochreous with black tips and tarsi all black. Cubital vein faintly greenish; wing insertions greenish; stigma smoky, lower margin greenish; oblique veins dusky. Some specimens show indications of transverse sepia bars on the abdomen. Antennae shorter than the body; basal segment wider but same length as 2nd; 3rd a little longer than 4th; not so long as 6th, with 5-8 sensoria in a line along whole length; 4th about same length as 5th; the latter with usual sub-apical sensorium; 6th with basal area a little more than 1/2 the 5th, the flagellum a little more than three times length of base. Proboscis not quite reaching to 2nd coxae. Cornicles thick, cylindrical, expanding basally, rather short, about as long as the 4th antennal segment, imbricated. Cauda about half the length of the cornicles, spinose, with three

hairs each side. A marked papilla each side of pronotum, one between mid and hind legs and one between cornicles and cauda. Some smaller papillae also on abdomen. Tibiae hairy.

Length : 1.7 - 2 mm.

Apterous viviparous female :

Dark bronzy-green, reddish-brown to almost black; apical margin of apical segments greenish; skin shiny, reticulate, in the polygonal areas a central spot may or may not be visible. Antennae with segments 1 and 2 same colour as head; 3 and 4 pale or faintly ochreous; 5 pale, with smoky apex; 6 smoky. Eyes dark red-brown. Cornicles black. Cauda black, greenish at base. Femora with basal half pale ochreous; apical half dusky; tibiae pale ochreous; tips black; tarsi black. Basal segment of antennae larger than 2nd; 3rd longer than 4th, nearly as long as 5th; 4 and 5 about equal; 6th with basal area half as long as the flagellum; shorter than 5th; antennae scarcely half the length of the body. Proboscis narrow, reaching to nearly the 2nd coxae. Cornicles cylindrical, slightly expanding basally, from the length of the 3rd antennal segment to $\frac{2}{3}$ its length, imbricated. Cauda about $\frac{1}{2}$ the cornicles, spinose, with three hairs each side. Anal plate black and spinose with a few hairs. A marked papilla each side of pronotum and one between mid and hind legs.

Length : 1.8 - 2.2 mm.

FOOD PLANT : Gum Lac (*Butea frondosa*).

LOCALITY : Gizeh (Egypt), 4.V.18.

Observations : A somewhat obscure species coming in the *rumicis* group. The cornicles are rather short and thick and the cauda about half their length with only 3 hairs each side.

Aphis genistae Scopoli (non Kalt)
Ent. Carniolica, 139, (1763).

Alate viviparous female :

Head dull black. Eyes dark red-brown. Pronotum greenish with black collar; mesonotum black. Abdomen so dense a green as to be black to the naked eye — shiny and reticulate. Antennae with segments 1 and 2 black; base of 3 ochreous, rest dusky; 4, 5 and 6 smoky. Legs with femora dusky; 1st rather paler than 2nd and 3rd, especially basal half, which tends to ochreous; tibiae dirty pale yellowish, with black tips; tarsi black. Antennae shorter than body; 1st segment larger than 2nd; 3rd longer than 4th, not quite so long as 5th, with 7-10 sensoria of unequal size over most of its length; 4 and 5 about equal in length; 6th with basal area large; flagellum only twice its length; segments 3-6 imbricated; proboscis reaching to 2nd coxae, apical segment acuminate. A large papilla each side of pronotum and one prominent one between cornicles and cauda; other smaller abdominal ones. Cornicles about as long as 3rd antennal segment; cylindrical, expanding basally, imbricated, not reaching nearly to the cauda. Cauda rather more than half the length of the cornicles, much constricted near base which is large, spinose, 4 hairs

each side. The black anal plate spinose, large, with two prominent hairs each side of cauda; femora and tibiae hairy.

Length : 2 - 2.3 mm.

Apterous viviparous female :

two prominent hairs each side of cauda, femora and abdomen black; skin markedly reticulate — there appears to be some greenish colouration. Antennal segments 1 and 2 colour of head; 3 ochreous, now and then with dusky apex; 4 similar; 5 ochreous with dusky apex; 6 all dusky. Legs with 1st femora ochreous shading into dusky brown; 2nd and 3rd femora dusky, pale at base; tibiae pale ochreous, with black tips; tarsi black. Under low power lens a dusky grey or slaty hue over the back due to a waxy bloom. Basal segment of antennae larger than 2nd; 3rd longer than 4th, but not quite so long as the 6th; 4th slightly longer than 5th; basal area of 6th half the length of the flagellum. A marked papilla each side of pronotum, one between the mid and hind legs, one between cornicles and cauda and smaller ones on sides of abdomen. Cornicles thick, cylindrical, expanding basally, imbricated, about as long as 3rd antennal segment, not projecting beyond the cauda. Cauda large, more than half the length of the cornicles, almost cylindrical, but broadly expanding at the base, spinose, with 5 hairs on each side; anal plate large, black, spinose, with two long hairs each side of cauda and some

smaller ones. Proboscis reaching to or just beyond the 2nd coxae.

Length : 2 - 2.2 mm.

FOOD PLANT : *Genista* sp.

LOCALITY : Gizeh (Egypt), 20.IV.18 and Heliopolis 11.IV.16.

Observations : Easily distinguished by the large projecting cauda. It also occurs in England and Continental Europe. I see no reason why this should be otherwise named — Scopoli's short description would apply to it. Kaltenbach's *Aphis genistae* with its very short cornicles is quite distinct and consequently will have to be renamed.

***Aphis leguminosae* Theobald**

Bull. Ent. Res., VI, pt. 11, 121, fig. 16 (1915).

Alate and apterae on Broad Beans, French Beans and ? *Solanum nigrum*, growing amongst them. 3 - 20.IV.1918 at Ghezireh, Cairo (F. Willcocks); Alexandria 9.V.18 on French Beans and weeds in bean field; on Vetches, Gizeh, 12.III.18.

***Aphis pomi* De Geer**

On Hawthorn (*Crataegus*) at Heliopolis, near Cairo, 11.IV.16. Alate female and apterae.

Aphis nerii Boyer de Fonscolombe
Ann. Soc. Ent. Fr., x, 179 (1841)

On Oranges, especially the young growths where they were breeding in numbers. Gizeh, S.III.19 (F. Willcocks) (Vide previous report).

Aphis gossypii Glover
Rept. Comm. Agri. U.S.A., 1876, 36 (1877)

On Pot Violets in Cairo, 28.III.1918, apterous and alate ♀♀. The apterae dark in colour, to the naked eye shiny black to dark bottle-green; skin shiny not highly polished and more or less reticulate; in many specimens the dark bottle-green is mottled with paler bottle-green areas. Cauda green. Cornicles black. The alate females have blackish head; pronotum greenish with dark collar; mesothoracic shield blackish, sides greenish. Abdomen bottle-green mottled with light and dark bottle-green. Some of the alatae show 1-3 sensoria on segment 4 of the antennae, others are normal.

Aphis acori nov. sp.

Alate viviparous female :

Head, antennae and thorax black. Abdomen dark bottle-green, median area in some specimens obscure luteous; there are also lateral dusky areas. Cornicles black. Legs yellowish, with dusky knees; tibiae dark

at apex; tarsi dark also; 2nd and 3rd femora shaded. Cauda dark. Antennae nearly as long as the body; basal segment much larger than 2nd; 3rd longer than 4th, but much shorter than 5th, with 14 - 16 sensoria, mainly on one side and reaching to the apex; 4th a little longer than 5th, with 4 - 6 round sensoria; 5th with 0 - 1 sensoria and the usual sub-apical one; flagellum of 6th about as long as 4 + 5 and its basal area. Proboscis not quite reaching to the 2nd coxae. Cornicles cylindrical, rather thin, a little longer than 4th antennal segment, imbricated, not reaching to the cauda. Cauda rather more than $\frac{1}{3}$ the length of the cornicles and rather thicker, with two hairs each side, finely spinose. The dark anal plate rather flattened, spinose, with a few hairs. A marked, rather narrow papilla between the cornicles and cauda on each side.

Length : 1.7 mm.

Apterous viviparous female :

Black to naked eye or low power lens, actual colour very dark olivaceous or bottle-green, so dense in full grown females as to appear dull black, the skin not polished. Head, thorax and abdomen practically unicolourous. Antennae with segments 1 and 2 same colour as head; 3rd pale just at base, remainder black; other segments black. Eyes dark reddish-brown. Cornicles black. Cauda same colour as body, if anything rather paler. The last segment of abdomen inclined to be pale greyish, with a broad black band across it. Legs pale or smoky; knees dusky; apices of tibiae dusky; tarsi dark. Antennae not quite

so long as body; basal segment larger than 2nd; 3rd longer than 4th, but not nearly so long as 6th; 4th a little longer than 5th; flagellum of 6th long, longer than 4+5. Proboscis reaching well past 2nd coxae. A papilla each side of the pronotum. Cornicles rather long, nearly as long as 3rd antennal segment, cylindrical, slightly expanding basally, imbricated, not reaching to the cauda. Cauda prominent, not quite $\frac{1}{3}$ length of cornicles, slightly constricted near base, spinose, with two curved hairs each side and a single sub-apical one. Anal plate rather flattened, spinose, with several hairs. A few hairs on head and antennae. Femora and tibiae hairy.

Length : 1.7 mm.

Nymph :

Head olivaceous. Antennae with segments 1 and 2 same colour as head, but 1st darker than 2nd; 3rd pale at base, remainder dusky. Eyes dark reddish-brown. Pronotum same colour as head, but slightly paler; mesothorax and base of wing pads greyish-green, paler than head; apices of wing pads dusky. Median area of mesonotum obscure yellowish or brownish green. Legs dusky, with shaded knees at apex of tibiae; tarsi dark. Abdomen uniform dark olivaceous but not so dark as in apterous female. Cornicles black. Apex of abdomen same colour as rest of abdomen.

FOOD PLANT : Sedge (*Cyperus longus*).

LOCALITY : Ghezireh (Egypt), 1.1916.

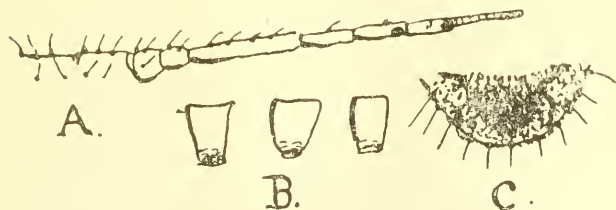
Observations : Described from one alate ♀ and

two apterous ♀♀, together with another species described here. The only aphides recorded from this host plant are *R. nymphaeae* Linn. and *Cerataphis lantaniae* Boisduval. Another very marked species with five segments to the antennae in the alate female is being described from Egypt by Mr. F. Laing.

Anuraphis foeniculus nov. sp.

Apterous viviparous female :

Green; head darkened; apices of antennae smoky; two first segments dusky; cornicles and cauda dark; legs same colour as body; apices of tibiae and tarsi dusky. Antennae less than $\frac{1}{3}$ length of body, of 6 segments, basal one wider but no longer than 2nd; 3rd longer than 4th, not quite so long as 6th; 4th a little longer than 5th; basal area of 6th a little shorter than 5th, the flagellum about three times length of



Anuraphis foeniculus nov. sp., apterous viviparous ♀
— A. Head and antenna; B. Cornicles; C. Cauda and anal plate.

basal area; a few rather long hairs on the 1st and 2nd segments, also on 3rd and one on 4th. Head with rather long hairs. Eyes dark. Proboscis dusky at apex, in some reaching to 3rd coxae, in others between 2nd and 3rd. Abdomen with numerous short, rather stiff hairs, small lateral papillae and small dusky pigmented areas. Cornicles short, about as long as the 4th antennal segment, cylindrical, some expanding basally. Cauda short and broad, shorter than cornicles, spinose, with two hairs each side; anal plate rather large, rounded, spinose, with many long hairs. Legs rather short and moderately thick.

Length : 1.7 to 1.9 mm.

FOOD PLANT : Fennel.

LOCALITY : Gizeh (Egypt), 25.IV.18.

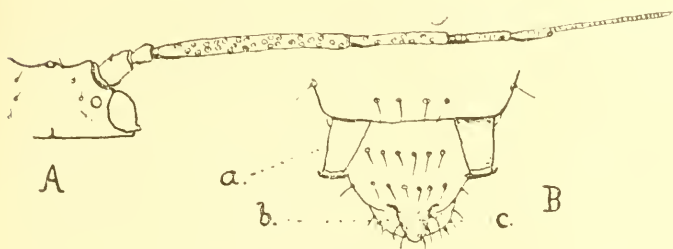
Observations : A small marked species described from balsam mounts. It occurred on the Fennel with *Hyalopterus obscurus* and *Cavariella aegopodii*. The body is markedly hairy and the lateral papillae are small. I know of no *Anuraphis* similar to it.

***Anuraphis cinerariae* nov. sp.**

Host : viviparous female :

Head very dark olivaceous brown to black. Pronotum green or yellowish-green with a black or dusky collar. Meso and metanotum black or brownish-black. Abdomen green; a dusky or dusky green area on median part of the abdomen and some dusky spots

at the base. Eyes very dark red. Antennae black. Legs with basal part of femora ochreous or ochreous tinged with green. Apical part dark; tibiae a dirty or brownish ochreous, dark at apex; tarsi dark. Cornicles dusky. Cauda green. Wing insertions yellowish green; cubitus tinged with yellowish or yellowish-



Anuraphis cinerariae nov. sp., alate viviparous ♀. —
A. Head and antenna; B. Cauda b., anal plate c. and cornicles a.

green; veins to stigma dusky. Antennae shorter than body; basal segment wider but no longer than 2nd; 3rd much longer than 4th and about as long as 6th with 19-22 sensoria; 4th longer than 5th with 4-6 sensoria; 5th with usual sub-apical one; basal area of 6th more than $1\frac{1}{2}$ the 5th, the flagellum about four times as long. Proboscis reaching to 2nd coxae. Cornicles thick, rather short, about as long as 5th antennal segment, cylindrical, slightly expanding basally. Cauda small, about one-third the length of the cornicles, finely spinose, with a few hairs; anal plate rounded with a few hairs. Apex of abdomen, anal plate and cauda projecting well beyond the cor-

nicles; short hairs on the body, longer ones on apical area.

Length : 1.5 - 2 mm.

Apterous viviparous female :

"Ochreous or yellowish-green and some specimens may be found which are orange or almost reddish or pale reddish. Skin characteristic, it is roughened and shiny. Eyes a very dark red. Antennae pale and glassy in appearance; apices of segments 5 and 6 pale smoky. Legs pale or a pale ochreous, tarsi dusky. Cornicles same colour as body, but may be shaded towards and at the apex. Body sparsely covered with stiffish hairs, most marked on apical part of abdomen" (Willcocks). No specimens sent.

Nymph :

"More ochreous grey than apterous female. Head an obscure greenish-yellow. Eyes very dark. Antennae with segments 1, 2 and 3 pale, 4, 5 and 6 smoky. Cornicles smoky. On the thorax are two parallel emerald green lines and a median line of the same hue on the dorsum of the abdomen." (Willcocks).

FOOD PLANT : Cinerarias.

LOCALITIES : Gizeh (Egypt), III.1918; Stirkohe, Wick. N.B., 16.VI.22 (D. J. Jackson).

Observations : Attacks the leaves and terminal part of the stem and the stem itself — the leaves and the stem curl up forming a tight head or knot —

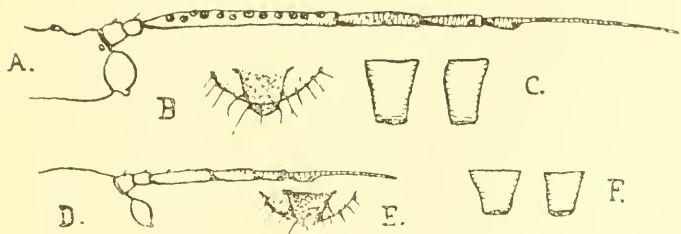
almost a "gall." A very distinct *Anuraphis*, easily identified by the projecting apex of the abdomen with its longish apical hairs. Mr. Willcocks only sent me the alate females. Specimens have also been sent me by Miss Jackson from Scotland.

***Anuraphis cyani* nov. sp.**

Alate viviparous female :

Closely related to *A. cinerariae*, but easily distinguished by the antennal structure and cornicles.

Antennae shorter than the body; basal segment wider but no longer than the 2nd; 3rd much longer than 4th and as long as 6th, with 12-13 pale sensoria; 4th much longer than 5th with no trace of sensoria; 5th with a large outstanding sub-apical sensorium; basal area of 6th a little more than half the 5th, the flagellum more than 4 times as long as basal



Anuraphis cyani nov. sp. — A.-C. Alate viviparous ♀; D.-F. Apterous viviparous ♀.

area, with very marked imbrication, almost annulation. Proboscis reaching to second coxae. Eyes large, a few hairs on head. Cornicles dark, short and thick. Apex of abdomen as in *A. cinerariae* projecting well beyond the cornicles. Cauda small and blunt about half the length of the cornicles, with 3 hairs one side, two the other; anal plate rounded with several hairs. Hairs on posterior part of body as in *A. cinerariae*, but the cornicles are as long, not longer than the 5th antennal segment.

Length : 1.5 to 2 mm.

Apterous viviparous female :

Yellowish-green; apices of antennae, legs, proboscis and cornicles dusky. Antennae about $\frac{1}{3}$ length of the body; basal segment larger than 2nd, both dusky; 3rd longer than 4th, but shorter than 3rd; 4th longer than 5th; basal area of 6th less than a 4th the flagellum; sensoria on 5th and 6th normal. Proboscis reaching to second coxae, rather narrow. Cornicles thick expanding basally, short, a little less than the fourth antennal segment. Cauda small, rather flattened, pale, slightly projecting from apex of abdomen, with two hairs each side; anal plate broad with several long hairs. Apex of abdomen projecting well beyond the cornicles. Dorsum of abdomen with transverse rows of hairs.

Length : 1.4 - 1.8 mm.

Food plant : Cornflower (*Centaurea cyanus*).

Locality : Gizeh (Egypt), 23.IV.17.

Observations : Described from two alate females and several apterae. A somewhat obscure *Anuraphid* but with marked antennal characters and lines of hairs on the abdomen.

***Anuraphis aplifolia* nov. sp.**

Alate viviparous female :

Green; head darkened; a dark pronotal band; thoracic lobes dark; abdomen with a large dark dorsal patch posteriorly. Antennae, cornicles and cauda and anal plate dark; dark lateral abdominal patches; legs darkened, except base of femora and part of the tibiae. Antennae not so long as body; basal segment larger than 2nd; 3rd twice as long as 4th and nearly as long as 6th, with 68 - 75 sensoria giving with the 4th a densely tuberculate appearance; 4th considerably longer than 5th with 20 - 24 sensoria; 5th with 0 - 4 sensoria and one large sub-apical one; 6th with basal area from $1/2$ to $2/3$ length of 5th; flagellum longer than 4+5. Proboscis rather broad reaching nearly to the 2nd coxae. Cornicles rather short and thick, cylindrical, slightly tapering towards apex, about as long as 5th antennal segment, imbricated. Cauda very small, scarcely projecting beyond the anal plate, spinose, with two curved hairs each side and one sub-apical one. Anal plate rounded, broad and flattened, spinose, with several hairs. The apex of the abdomen somewhat protruded and passing well beyond the level

of the cornicles. Legs with the tibiae with fine hairs. Wings large.

Length : 2 mm.

FOOD PLANT : Celery (*Apium graveolens*).

LOCALITY : Gizeh (Egypt), 17.III.18.

Observations : Described from three perfect alate females. The apex of the body is markedly protuberant and the antennae have a tuberculate appearance owing to the numerous sensoria on segments 3 and 4.

***Acaudus calami* nov. sp.**

Apterous viviparous female :

Green, with darker cornicles. Antennae dusky except base of 3rd segment. Eyes reddish-brown. Antennae a little shorter than body, of six segments; basal segment much larger than 2nd with a slight projection on inner face; 3rd longer than 4th, less than $\frac{1}{3}$ of the 6th; 4th about same length as 5th; 5th not quite twice as long as basal area of 6th, with normal sub-apical sensorium; 6th as long as $4+5+6$; its flagellum about as long as $1+2+3$, a few stiff hairs on all the segments. Proboscis reaching to 2nd coxae. Cornicles nearly as long as 3rd antennal segment, cylindrical, expanding basally, imbricated. Cauda very small, rounded, spinose, with four hairs. Anal plate large, hidden under abdomen, more or less quadrilateral, spinose. A small papilla each side of pronotum and one between the meso and metathoracic legs

and traces of one near the cornicles. Legs rather short and thick; femora with a few, the tibiae with many hairs which are rather long.

Length : 1.4 - 1.6 mm.

FOOD PLANT : Sedge (*Cyperus longus*).

LOCALITY : Ghézireh (Egypt), I. 1916.

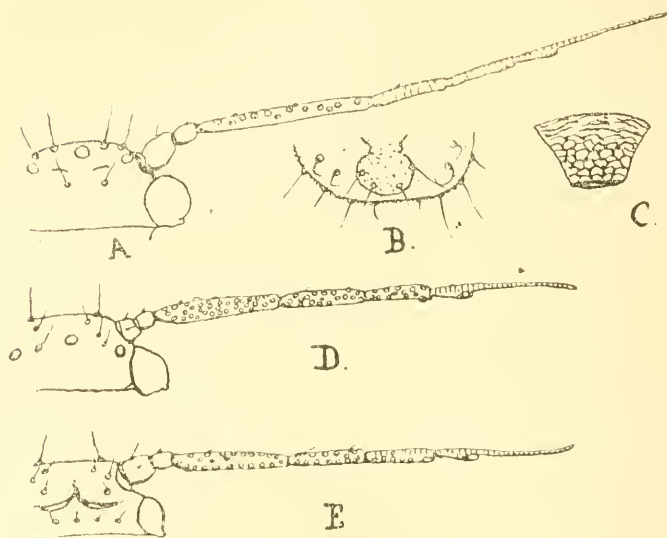
Observations : Described from three apterous ♀ taken with *Aphis acori*. The shape of the small cauda places it I think in the genus *Acaudus* where I have placed it provisionally.

***Chaitophorus inconspicuus* nov. sp.**

Apterous viviparous female :

Very pale whitish-green, almost colourless in some lights and in some individuals, when magnified. Head pale, faintly yellowish to yellowish tinged with brown. Thorax colour variable, whitish-green or a pale yellowish-brown, with a median somewhat V-shaped or sometimes a rectangular area mottled with green and obscure purplish. Abdomen pale whitish-green, lightly mottled with emerald green and the red eyes of the embryos; in some the abdominal markings are very distinct and not mottled, showing four large spots and in the middle of them a smaller one and two pairs of lateral ones behind. Antennae with basal segment same colour as head; 2nd and 3rd clear glassy; 4th has apical half smoky; 5th smoky. Eyes very dark red or reddish-brown. Hairs

on head pale. Cauda same colour as abdomen. Cornicles pale. Legs clear glassy; tarsi dark at apex. Antennae not half the length of the body; basal segment



Chaitophorus inconspicuous nov. sp. — A.B.C. Alate viviparous ♀; D. Alate ♂; E. Apterous ♂.

larger than 2nd; 3rd longer than 4th, about as long as 4+5, not quite so long as 6th; 3-6 imbricated. Head with long fine hairs. Proboscis acuminate, reaching just past the 2nd coxae. Abdomen with long hairs, arising from marked papillae. The pallid cauda is knob shaped.

Length : 2 mm.

Alate viviparous female :

Head dark ochreous to olivaceous—to naked eye and under low power lens it appears black. Prothorax olivaceous pale on anterior and posterior margin; mid-thoracic lobes olivaceous. Abdomen pallid with some emerald green specks or spots at base. Cornicles pale or faintly yellowish. Cauda pale. Eyes dark red. Antennae with segments 1 and 2 faintly smoky; 3 and 4 pale; 5 pale with smoky apex; 6 pale smoky. Legs colourless, glassy; tarsi faintly shaded. Wings with pale insertions; costa pale; cubital vein pale, faintly tinged with yellow in some specimens; stigma pale, but costal margin and lower margin of stigma faintly smoky; oblique veins dusky. Antennae not half the length of the body; basal segment larger than 2nd; 3rd nearly twice as long as the 4th and nearly as long as the 6th, with 14-18 round sensoria; 4th about as long as 5th with 0-4 sensoria; 5th with a large sub-apical one; basal area of 6th more than half the 5th, the flagellum nearly 3 times its length. Hairs on head long and simple. Stemmata marked. Proboscis reaching about half way between 1st and 2nd coxae. Cornicles very short and truncate, with marked reticulation passing into irregular elongate form at base. Cauda knob-shaped with four prominent long hairs. The abdomen in all the mounted specimens show a dark pigmented dorsal patch extending down to the level of the cornicles and a band somewhat paler and wider between it and the cauda.

Length : 2 mm.

Male :

Form a. — Alate. Head very dark olivaceous, almost black. Antennae as head, but base of 3rd segment paler. Pronotum greyish-green with broad black collar; mesothorax black. Abdomen pale greyish-green with blackish or very dark olivaceous transverse bars, more or less coalescent to form a conspicuous dark median area. Hairs pale. Eyes large, dark reddish-brown. Legs : 1st pair pale, tarsi smoky; 2nd and 3rd pale, tinged with smoky; tarsi smoky. Insertions of wings pale; cubitus and stigma just smoky; veins dark. Cornicles pale. Claspers greyish-green. Penis pale. Antennae about half the length of the body; basal segment a little wider, but no longer than 2nd, both dark; 3rd thick, much longer than 4th, about as long as 6th, with 32-40 small round sensoria; 4th a little longer than 5th with 15 - 18 small round sensoria; 5th with 8 - 10 very small sensoria and the normal sub-apical one; 6th with basal area $\frac{1}{3}$ the flagellum. Proboscis reaching between 1st and 2nd coxae. The short dusky cornicles are reticulate apically. Claspers small, tuberculate, dark. Penis protruded. Cauda small, knob-shaped.

Length : 1.7 mm.

Form b. — Apterous. Small, dark. Head dull black. Prothorax as head, but pale at neck. Meso and metathorax pale or obscure greyish-green with the median area blackish or dusky. Abdomen blackish. Cornicles black. In some apex of abdomen greenish. Hairs pale. Legs pale, tarsi dusky. Venter of abdomen greyish-green with black bars. In some the vertex of head is dusky. Antennae with 1st and 2nd

segments dusky, like head; 3rd pale at base; 4 and 5 dark smoky. Eyes large, dark or reddish-brown. Antennae not quite so long as the body, basal segment larger than 2nd; 3rd thick, much longer than 4th and nearly as long as 6th with 28-32 sensoria; 4th a little longer than 5th with 12-14 sensoria; 5th with 8-10 sensoria; base of 6th about half 5th and one-fourth the flagellum. Claspers dark. Penis pale. Hairs on head moderately long; on body long. Proboscis reaching to 3rd coxae. Cornicles very small and truncate.

Length : 1 mm.

Nymph :

Head yellowish, tinged with brown. Eyes very dark reddish. Antennae as head on 1st segment, 2nd pale and glassy; 3rd as 2nd; 4 same; 5 with basal half as 3, apical half smoky; 6 smoky. Prothorax same colour as head or it may be marked with a darkish or clouded triangular area — the apex of the triangle extending into the head. Mid-thorax pale whitish-green — wing buds same colour — in some the median part of thorax is of a darker shade than base of wings. Abdomen whitish-green with some emerald green markings. Cornicles pale. Legs glassy.

Food Plant : White Poplar (*Populus alba*).

Locality : Ghizeh (Cairo), 1 and 11, 1916, 1918.

Observations : An abundant species on the White Poplar. I cannot trace it to any known species. The

antennal ornamentation and body markings do not agree with any of the Poplar or Salix *Chaitophori*.

Lachniella thujafolia Theobald

Bull. Ent. Res., IV, 335 (1914).

Apterous females found on *Thuja orientalis* by A. Alfieri at Cairo in February 1918. The specimens mounted by Mr. F. C. Willcocks agree exactly with the types in my collection described from the Transvaal and Natal.

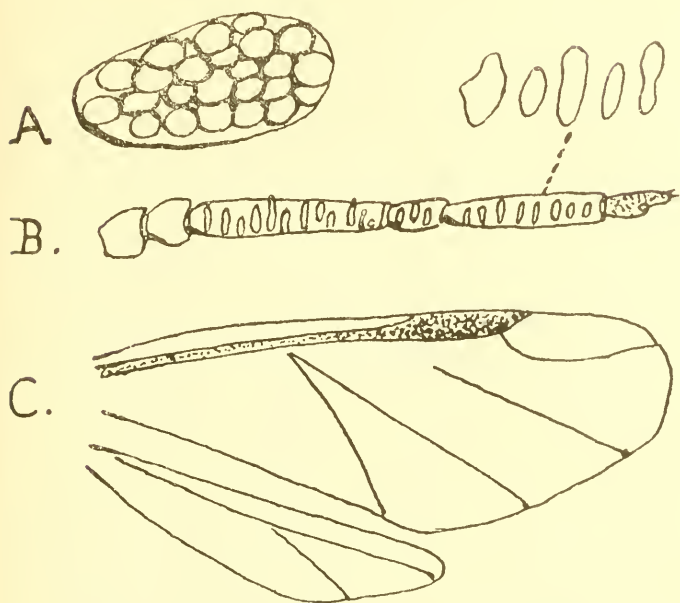
Tetraneura cynodontis nov. sp.

Alate viviparous female :

Head black. Pronotum dull sordid apricot; collar dark, thoracic lobes deep brown to black, brown in newly emerged specimens. Abdomen dull dirty apricot colour, with a good deal more brown than yellow in it. There are two rows of wax glands on the dorsum, one each side of the median line and a lateral row; from these glands long waxy, spun-glass-like or woolly threads of a bluish or smoky blue colour are produced. Cornicles as dark rings. Legs ochreous with dark knees; tarsi pale, but dusky at apex.

Wings whitish when freshly emerged—later they become the usual translucent greyish blue; cubitus yellowish; stigma pale but lower margin of it obscurely greenish; oblique veins yellowish. Antennae much shorter than head and thorax, of six segments;

1st and 2nd about equal; 3rd as long as 5th with 7-10 irregular transverse or elongate oval sensoria; 4th small, about the length of 1st, with 3-4 irregular



Tetraneura cynodontis nov. sp., alate viviparous ♀ —
A. Wax plate; B. Antenna; C. Wings.

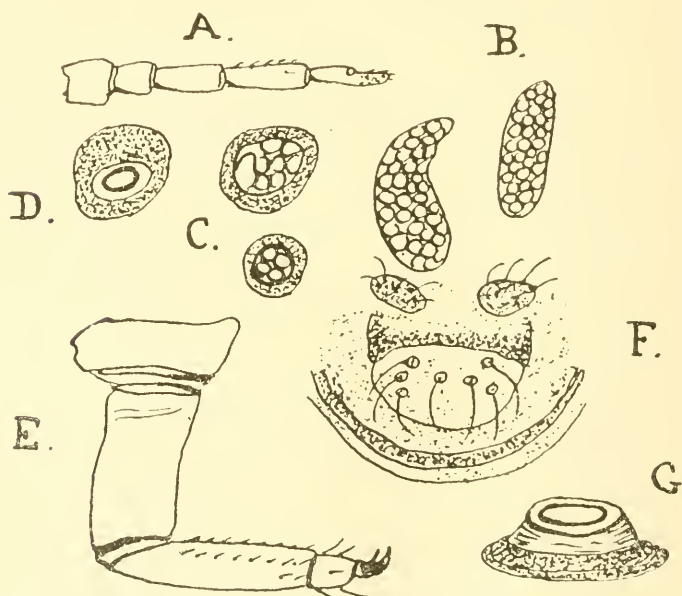
transverse sensoria; 5th with 8-10 irregular elongate oval sensoria; 6th about as long as 4th, with a short blunt «nail»; a few scattered hairs. Eyes large. Proboscis not quite reaching the 2nd coxae; apex with hairs. The legs are rather short and thick and with short fine hairs on the tibiae; tarsi of 2 segments. A

prominent pair of wax plates on the pronotum and another on the mesonotum; the abdominal ones decreasing in size posteriorly.

Length : 2.7 - 3 mm.

Apterous viviparous female :

Very globose. Pale brownish-buff to a decided buff-brown or pale brown. Head brown to dark brown,



Tetraneura cynodontis nov. sp., apterous viviparous ♀. — A. Antenna; B. Posterior wax plates; C. Anterior wax plates; D. Spiracle; E. Hind leg; F. Cauda and anal plate; G. Spiracle.

appearing blackish to the naked eye; may be covered with a waxy bloom, which gives a slaty-blue colour to the head. Eyes dark-brown and inconspicuous. Antennae translucent brownish. Pronotum brownish, and may be covered with a waxy bloom; mesonotum brownish-buff with two prominent sub-dorsal brown spots.

Metanotum and abdomen brownish-buff to brownish, never dark brown. Legs stout; claws dark. Cornicles simple rings. Wax glands fully developed. A certain amount of white wax may be secreted from the apical part of the body. Antennae short, not so long as head and thorax, of 5 segments; the 1st broader but no longer than 2nd; 3rd a little longer and narrower than 2nd; 4th the longest, about as long as 2+3; 5th about as long as 3rd, with a very short blunt nail, a few hairs on all the segments. Proboscis short and very thick, with a few short hairs. Legs very short and thick; tarsi of one segment; small stiff hairs on the femora and tibiae and also on tarsi; claws thick and short. Anal plate and cauda rounded, with some long hairs, curved at their apices. The cornicles slightly elevated. Wax plates and spiracles surrounded with darkened areas. The eyes have only three facets.

Length : 2.5 - 3 mm.

Food Plant : Bermuda Grass (*Cynodon dactylon*) or Neguil Grass (Arabic).

Locality : Gizeh (Egypt), 1.III.18.

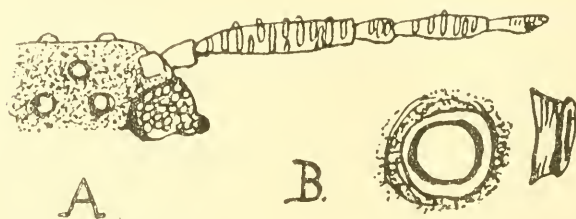
Observations : A very marked Tetraneurid which

occurs on the roots of the Bermuda grass, a plant which penetrates to a great depth in the soil and well adapted to dry regions. The Aphides are found on the succulent parts of the underground stems and may be found a considerable distance below the surface. It appears to be associated with ants. Described from three alate females and a number of apterae.

***Tetraneura aegyptiaca* nov. sp.**

Alate viviparous female :

Head black, shiny; vertex deeply depressed, on the margin of the depression two pale papillae (ocelli?). Eyes deep reddish-brown to red. On front of head between bases of the antennae two small conical shiny black tubercles. Antennae black, pale at the joints. Pronotum of a brownish-hue and the col-



Tetraneura aegyptiaca nov. sp., alate viviparous ♀.—
A. Head and antenna; B. Cornicle.

lar black. The prothorax sends out blue waxy filaments. Mesothorax with black lobes, shiny. Abdomen

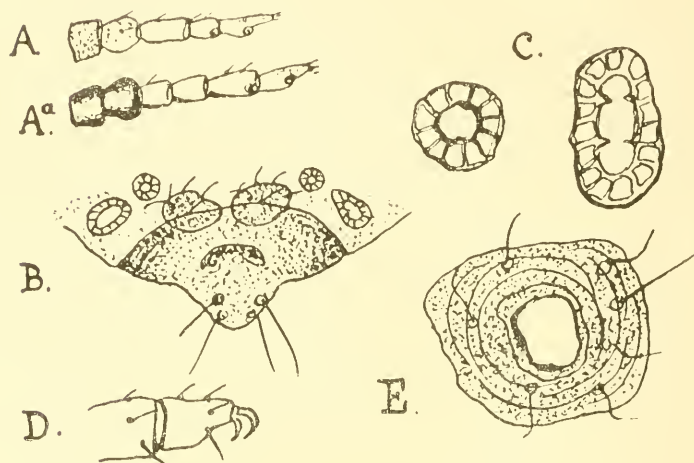
brownish with a median longitudinal dusky line and two others outside of it and indications of a third. Fore legs with basal half of femora pale ochreous, remainder dusky; tibia and tarsi dusky; 2nd and 3rd legs smoky to blackish. Wings with costa and oblique veins smoky; stigma almost clear; cubitus dusky. Antennae much shorter than head and thorax, of 6 segments; 1st rather smaller than 2nd; which is somewhat globular; 3rd the longest, as long as $4+5$, with 11-13 broken and complete transverse sensoria; 4th small, about as large as 2nd, with 3 broken transverse sensoria; 5th shorter than 3rd, with 6 transverse sensoria; 6th a little longer than 4th, nail very short and blunt. Proboscis not reaching to 2nd coxae. Eyes large. Spiracles slightly raised. Legs rather thin, moderately long; tibiae with fine pale hairs.

Length : 2.7 mm.

Iptecous viviparous female :

More or less pyriform or globose. Orange brown to brown; young forms more of a brownish-orange hue. Head dusky, sometimes mealy. Antennae smoky yellowish. Legs sordid yellowish. Eyes dark. Cornicles ringlike slightly raised. Cauda bluntly conical. The wax glands on the body produce bluish flocculent waxy filaments, in all stages. Antennae very short of 5 or 6 segments; when six as follows : 1st about same size as 2nd to a little shorter; 3rd — 6th much narrower than basal two; 3rd a little longer than 4th and about equal to 5th; 4th smaller than 2nd; 6th rather shorter than 5th to nearly its length;

a few hairs on 1, 2, 5 and 6, now and then on 3 and 4. Proboscis thick, reaching to 2nd coxae. Legs short and thick, scarcely projecting over the body; tarsi of one segment; a few spine like hairs on fe-



Tetraneura aegyptiaca nov. sp., apterous viviparous ♀. — A. Antenna; B. Apex of abdomen; C. Wax plates; D. Tarsus; E. Cornicle.

mora, tibiae and tarsi. Cornicles situated on large darkened raised area, which carries a few hairs. The conical cauda has four long hairs. Numerous wax plates on body of two types (fig. c), the lateral line of them rounded anteriorly, oval posteriorly and with marked internal projections in the later; the median pairs are round; two pairs of large ones between the

cornicles and cauda. Body with numerous hairs. A prominent large wax plate on each side of prothorax.

Length : 2.7 - 3 mm.

Food Plant : *Panicum* sp.

Locality : Ghezireh (Egypt), A. 1919.

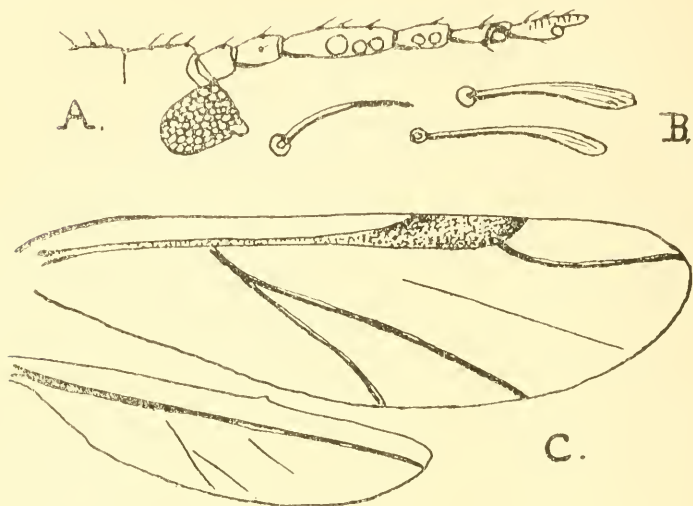
Observations : Described from five apterae and one alate female. Mr. Willcocks found it on the roots of a common grass *Panicum* sp. and states that it appears to be rare, anyway when he found it in October. The wax plates in the apterae are very characteristic.

***Geoica spatulata* nov. sp.**

Alate viviparous female :

Head, antennae and legs dull black; pronotum olivaceous with black collar; thoracic lobes black. Abdomen dusky olivaceous, with dusky transverse bars. The glands on the abdomen secrete bluish-white, bluish or smoke blue tufts of waxy filaments. Antennae much shorter than head and thorax of 6 segments; the 1st and 2nd about equal; 3rd the longest, with 3 to 5 round sensoria, 3 being large; 4th as long as or a little longer than 5th, with two large round sensoria; 5th with one large round apical sensorium; 6th a little longer than 5th, with a short blunt nail and a large sensorium at its base, all the segments with a few hairs. Eyes large, with large ocular process. Proboscis not reaching to the 2nd coxae. Hairs of the head slightly spatulate and curv-

ed. Body and thorax with many hairs, oar-shaped and some simple; spiracles slightly projecting, the bases



Geioica spatulata nov. sp., alate viviparous ♀. —
A. Head, antenna and eye; B. Squamae; C. Wings.

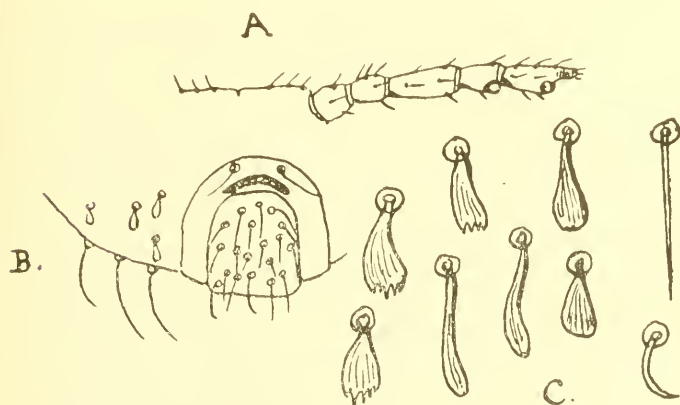
darkened. Anal plate and cauda rounded; hairy, hairs simple as on parts of the body. Legs moderately long; femora, tibiae and tarsi hairy. Wing venation typical of the genus, but erratic.

Length : 2 - 2.3 mm.

Apterous viviparous female :

Pallid buff to yellow to an apricot yellow.

Antennae and legs pale yellowish. Body adorned with marked spatulate hairs, except at apex where they are thick and spinose. Antennae short, of 5 segments, the two basal ones nearly equal; 3rd as long as to a little longer than the 5th; 4th the smallest; 5th with a very short blunt nail; a rather projecting sensorium at apex of 4th; that on 5th normal; all the segments hairy, the basal ones with long oar-shaped hairs. Proboscis thick, reaching to 2nd coxae. Eyes moderate, with three facets larger than remainder. Legs rather short and thick with numerous spine like hairs, especially on the tibiae. Spiracles with thickened



Geocia spatulata nov. sp., apterous viviparous ♀. —
A. Head and antenna; B. Cauda and anal process; C.
Squamae of body.

chitinous bases. Cauda and anal plate rounded and with long thick hairs; darkened.

Length : 2 - 2.5 mm.

FOOD PLANT : *Panicum* sp.

LOCALITY : Gizeh (Egypt), X.18.

Observations : This very marked *Geoica* occurs on the roots of the grass mentioned. The apterous females are very marked owing to the numerous spatulate hairs on the body. In the alate female they are not noticeable but many are enlarged in an oar-shaped manner.

The wing venation seems subject to much variation and there are numerous minute glands on the abdomen.

Genus **ASIPHONELLA** nov. gen.

Cornicles absent as such. Antennae of alate female of 6 segments, the sensoria elongate oval; antennae of apterae of 6 segments, thin, the sixth the longest in the latter, as long as the 3rd in alatae; not half the length of base of 6th; cauda rounded. Wax plates on the body. Eyes sessile in the apterae, ocelli three only. Wings with the media of front pair simple; hind wings with media and cubitus present.

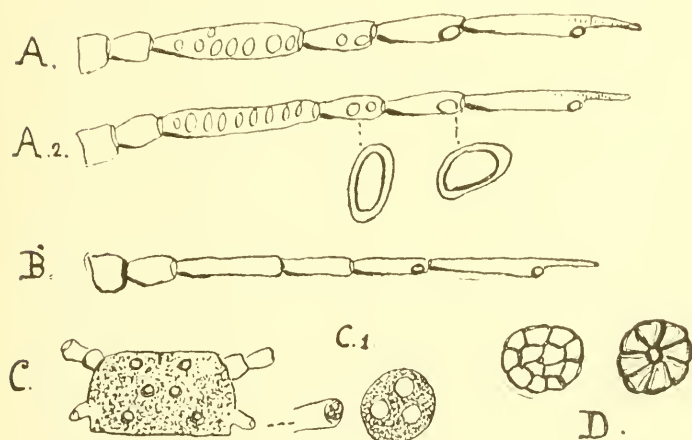
Root feeder on grass; also found on lower part of stems — in the crown of the plant.

Asiphonella dactylonii nov. sp.

Alate viviparous female :

Head and antennae black. Eyes very dark brown.

Pronotum greenish with some darker coloration; thoracic lobes blackish-brown to blackish. Abdomen dark-green. Legs black. Wings translucent silvery-grey; cubital vein and stigma blackish. Long filaments of a bluish wax are produced by the dorsal wax glands. Antennae not quite so long as head and thorax; 1st segment smaller than 2nd which is rounded apically; 3rd much longer than 4th, about as long as the 6th with 8-9 round to slightly elongate oval sensoria; 4th smaller than 5th, a little longer than 2nd, with two sensoria; 5th longer than 6th, about as long as its basal area, a single large sensorium near apex; 6th



Asiphouella dactylonii nov. sp. — A. A.2. Antennae of alate ♀, two views; B. of apterous ♀; C. Head of alate ♀ and C.1. Enlarged eye and 3 apical facets; D. Wax plates on the abdomen.

4th smaller than 5th, a little longer than 2nd, with two sensoria; 5th longer than 6th, about as long as its basal area, a single large sensorium near apex; 6th

with the «nail» about half the length of the base and a large sensorium at its base; the sensoria have a double contour and the segments are rather thin. Eyes large. Proboscis short, only reaching just past the 1st coxae, rather thick. A small wax plate on each side of pronotum, a pair of small round ones on the dorsal area of the abdominal segments and a large one on each side of the abdomen on each segment. Cornicles absent. Cauda rounded, with very short, fine, hairs. Wings with media of fore pair simple and hind with media and cubitus present. Legs rather long, thin, the tibiae slightly expanding apically.

Length : 2.3 - 2.8 mm.

Apterous viviparous female :

Dull yellowish or light brassy-green to all green—colour varies much some being much greener than others; the dorsum of the abdomen tends to be greener than the thorax and head. Head greenish with the greater part of the dorsal anterior region pale sepia or dusky. Antennae sepia, but rather pale and translucent—practically smoky. Legs pale translucent sepia to smoky-yellow; tarsi smoky to dusky. Anal plate and cauda sepia. Spiracles dark. Antennae not quite so long as head and thorax, thin, of six segments; 1st wider but slightly shorter than 2nd; 3rd much shorter than 6th, about as long as 5th; 4th slightly longer than the 2nd; 5th with a small sub-apical sensorium; 6th as long as 4+5, its basal area twice as long as the blunt nail, sensoria normal.

Six wax plates on the head. Eyes small and of peculiar form, the three large facets being placed on a projection, resembling the stalked eye of the Crustacea. Proboscis short and thick, not reaching to the 2nd coxae, in some only just past the 1st coxae. The abdomen has four rows of dorsal wax plates. Cauda rounded with a few hairs. Legs rather short and moderately thick.

Length : 2 - 2.5 mm.

FOOD PLANT: Bermuda Grass (*Cynodon dactylon*).

LOCALITY : Gizeh (Egypt), 20.III.18.

Observations : Described from three alate females and a number of apterae. I cannot place it in any known genus. It most nearly approaches *Neoprociphilus* of Patch, but the antennae and the eyes of the apterae differ materially. The eyes of the latter are very peculiar; they consist of three facets only and are placed on a marked projection, like the sessile eyes of the Crustacea. The apterae feed on the Bermuda Grass below lumps of earth and Mr. Willcocks in his notes sent me says : «it may be found in similar situations on the banks of irrigation canals. It produces a quantity of bluish-white woolly matter. In the case of those individuals in which the waxy or mealy coat is intact the glands stand out as apparent punctures or round dimples on the dorsum».

The *nymph* stage is described by Willcocks as follows : «Head a pallid dirty ochreous ; ocelli of future winged individual visible as reddish spots. Eyes black, projecting, surrounded by a dusky area,

but reddish at the margins. Antennae glassy, faintly smoky. Thorax dirty yellowish-greenish. Wing buds dusky. Legs pallid dull ochreous; tarsi faintly smoky. Abdomen more of a greenish hue than thorax. The nymph may be mealy and also produces the long bluish filaments of wax from the glands »

NOTE. — Proofs of this paper were not submitted to the author, they were corrected in Cairo.

Séance du 15 Mars 1922

Président de M. le Dr. WALTER INNES BEY

Nécrologie :

Le Président annonce le décès de Monsieur Louis BEDEL, membre honoraire de la Société depuis sa fondation et qui fut une des plus grandes sommités entomologiques de France.

Communication

Tipulidae d'Égypte **capturés par M. Hassan Efflatoun (Dipt.)** (Première Note)

par C. PIERRE

Notre excellent collègue H. Efflatoun nous ayant communiqué l'an dernier d'intéressants matériaux, nous donnons aujourd'hui une première note qui sera certainement suivie de plusieurs autres. Elles per-

mettront de préciser le Catalogue des Tipulidæ d'Égypte.

De ce premier envoi, nous retenons surtout :

Une espèce nouvelle : *Trentepohlia Efflatouni*, qui vient faire remonter la distribution géographique du genre à une latitude où on l'ignorait jusqu'à présent.

Conosia irrorata V. der Wulp, très répandu, fixe également son habitat à la limite nord du continent africain.

Nous espérons des envois plus nombreux qui apporteront de précieux renseignements sur la faune diptérologique égyptienne encore peu connue.

LIMNOBIINÆ

Rhamphidia longirostris Mg.

Cléopâtre : 22.7.21; Ramleh : 12.8.21.

Commun en Europe, dans la zone tempérée. Se trouve même aux environs de Paris.

Conosia irrorata V. der Wulp

Cléopâtre : 22.7.21; 1.8.21.

Cet insecte a été signalé d'abord du sud-est de l'Asie, puis de la Malaisie, du continent Australien. Plus tard, on l'a découvert au Japon, en Palestine, puis en Afrique, à l'est, à l'ouest, et même au centre, au nord du Tchad. Il est donc intéressant de constater sa présence au nord de l'Afrique où M. Efflatoun l'a

capturé plusieurs fois, et en Tunisie, d'où M. Dumont me l'a expédié (8.4.21).

Gonomyia serguttata Dale

Cléopâtra : 10 et 12.7.21.

Se trouve dans l'Europe centrale. J'ai eu l'occasion de le signaler du Maroc où M. Alluaud l'a capturé en 1921.

Symplecta punctipennis Mg.

Kerdacé : 20.1.21, 27.2.21.

Espèce européenne très répandue.

Trimicra pilipes Fab.

Kerdacé : 20.1.21, 6.2.21, 13.2.21, 27.2.21.

Très commun partout.

Trimicra andalusiaca Strobl.

Kerdacé : 12.2.21, 25.1.21, 27.2.21; Cléopâtra : 22.1.21; Wadi Hoff : 15.4.21; Le Caire : 10.1.21.

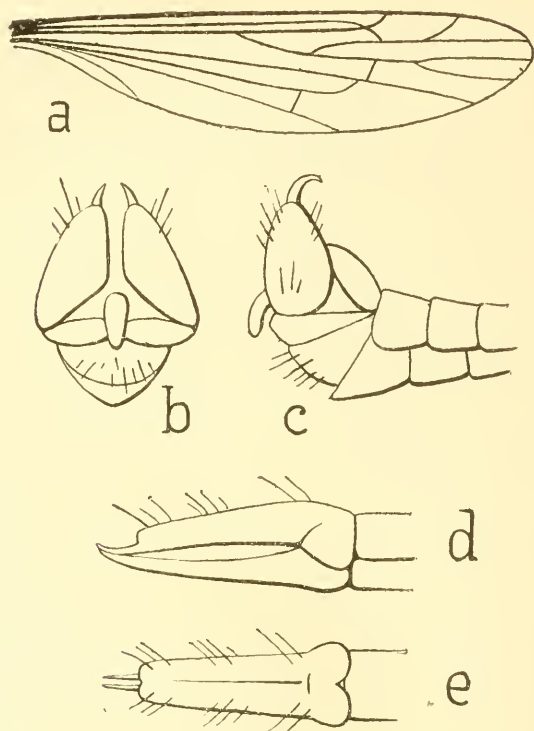
Se trouve au nord de l'Afrique, en Espagne, remonte en France jusqu'à Lyon.

Trimicra hirsutipes Macq.

Kerdacé : 13.1.21, 27.6.21; Cléopâtra : 22.1.21.

De Port Saïd (Macquart) du Maroc et des Canaries.

Trentepohlia Efflatouni nov. sp.



Trentepohlia Efflatouni nov. sp. — a, aile; b, ♂ Hypopygium vu en arrière; c, ♂ Hypopygium vu de profil; d, ♀ Tarière vue de profil; e, ♀ Tarière vue en dessus.

♂ d'un jaune ochracé. Palpes brunâtres. Antennes gris foncé, avec le premier article beaucoup plus clair. Tête et clypeus jaunes. Une petite ligne brune

occipitale se prolongeant au milieu de l'espace interoculaire. Thorax de la couleur de la tête. Mesonotum à trois lignes brunes, les latérales courtes, la médiane plus large, prolongée sur le pronotum. Pleures d'un jaune plus clair. Balanciers à tige pâle et massue plus foncée. Abdomen brunâtre à tergites plus foncés que les sternites. Hypopygium de même couleur, relevé en lobes. Forceps terminé par deux crochets recourbés en arrière (Voir fig. b et c.). Hanches et trochanters comme les pleures. Pattes longues et minces. Fémurs clairs à la base, à extrémité brunâtre, comme les tibia et les tarses. Ailes étroites, plus courtes que l'abdomen, claires, à peine teintées de gris. Pterostigma brun très pâle, à peine perceptible. Nervures peu forcées.

♀ semblable au ♂, à tarière plutôt courte, jaunâtre. Lamelles supérieures fines, courtes. Partie inférieure robuste, allongée, de la longueur de la partie supérieure.

Long. ♂ : 6 m/m 1/2; aile 5 m/m.

Long. ♀ : 7 m/m 1/4 tarière comprise; aile 5 m/m

Plusieurs ♂ et ♀ éclos de larves vivant de débris végétaux enfouis dans la terre, le 6 décembre 1919, à Ghézirch. D'autres ont été capturés ailleurs : Nouzha : 18.7.21; Cléopâtra : 14.8.21.

Il serait intéressant de décrire la larve de cet insecte et d'en étudier le développement.

De plus, aucun *T. entepolia* n'avait été signalé dans une contrée aussi éloignée de l'équateur. En Afrique, Bergroth, Alexander, Enderlein nous ont fait connaître des espèces capturées près du Zambèze, à

Madagascar, etc. On considérerait ce genre comme appartenant à la faune tropicale proprement dite. Voir Alexander : New African Tipulidae (The Canad. Entomologist, 1912, p. 87.

TIPULINÆ

Tipula oleracea L.

Cléopâtre : Octobre 1919.

La plus commune des Tipules paléarctiques.

Séance du 12 Avril 1922

Présidence de M. le Dr. WALTER INNES BOY

Echange de Publications :

La Bibliothèque de l'Université de l'Illinois, Urbana, Etats-Unis, se fait inscrire pour l'échange mutuel des publications.

Nominations :

Sont nommés membres titulaires : S.E. le Dr. MOHAMED SHAHIN Pacha, proposé par Messieurs le Dr. WALTER INNES BOY et ANASTASE ALFIERI; Messieurs A. KADURK et ELIE AUGUSTE ROCHE, proposés par Messieurs JOSEPH JULLIEN et ANASTASE ALFIERI.

Nécrologie :

Le Président annonce le décès de Monsieur GILBERT STOREY qui faisait partie de la Société depuis 1913.

Communication

Myodaires supérieurs d'Egypte inédits

(DIPT.)

par le Dr. J. VILLENEUVE.

Les 5 Tachinaires décrits ici font partie des collections de M. Hassan Efflatoun qui les a capturés dans la Basse-Egypte. Trois d'entr'eux appartiennent à la section *Phorocera* B.B. : l'un à les yeux nus, le scutellum dépourvu de soies apicales et la lère cellule postérieure de l'aile longuement pétiolée; il n'appartient à aucun genre connu. De même, le second, qui relève du groupe des espèces dont le coude de la nervure alaire IV présente un prolongement et qui ont les yeux velus, réclame la création d'un genre nouveau : les vibrisses sur un rang, remontant très haut, le chète antennaire ayant ses articles de la base distincts mais non allongés, les gènes assez larges montrant quelques cils noirs immédiatement au-dessous de la terminaison des soies frontales, le péristome deux fois aussi large que les gènes, etc. lui font une place à part. Le troisième est rapporté au genre *Trilochaeta* B.B. quoiqu'il ait les soies apicales du scutellum réduites à deux poils divergents.

Les deux autres Tachinaires se réfèrent aux Sarcophaginae : l'un est un *Setulia* qui n'a pas de soies ocellaires différenciées et dont les pattes ainsi que l'hypopygium chez le mâle sont simples, sans ornementation aigüe — l'autre est remarquable en ce qu'il appartient au groupe éthiopique des Hoplocephalinae sans correspondre à aucune des formes déjà signalées : c'est un mâle tout gris, y compris le scutellum; l'abdomen noirâtre, poudré de gris clairsemé, montre 3 taches noires fixes sur les segments, à la face dorsale seulement; la tête est obscure, les gênes à pilosité fine sont d'un noir un peu brillant, à léger reflet blanchâtre suivant la lumière; les soies frontales sont fines et croisées jusque tout en arrière; le chète antennaire est nu; les soies ocellaires et les 2 soies du vertex sont présentes quoique fines; les yeux sont velus.

1) **Alloprosopaea** n. gen.

Yeux nus, allongés; péristome assez étroit; face saillante, presque verticale, garnie de vibrisses sur un rang et jusqu'en haut; 1-2 soies frontales sur les gênes; front large, soies ocellaires et verticales développées; antennes longues 3^e article 5 fois environ le 2^e), chète moins long que les antennes, à articles basilaires distincts, non allongés. Scutellum sans soies apicales. Ailes à première cellule postérieure fermée et pétiolée longuement, le pétiole terminé bien avant l'apex; les nervures transverses éloignées du bord des ailes, la transverse postérieure sise à mi-distance de la petite et de l'apicale. Tibias postérieurs à soies inégales.

4. *Efflatouni* n. sp., (♀ ?)

Tête blanche. Vertex large comme 3 fois le diamètre oculaire; soies ocellaires presque tout-à-fait divergentes; une seule soie orbitaire, la postérieure. Antennes noires, un peu raccourcies au-dessus de la bouche, chète en partie roux, épaissi dans les $\frac{2}{3}$ de sa longueur puis fin; palpes d'un roux obscur.

Corps d'un gris clair uniforme, la linéation obscure du thorax à peine distincte, le segment abdominal I noirâtre et les segments suivants à très fine bordure sombre. Pattes noires.

Ailes hyalines, à nervures jaunâtres, noircissant près de l'extrémité distale; la transverse apicale sinuose, à angle droit sur les nervures qu'elle réunit; la transverse postérieure légèrement flexueuse; le pétiole de la 1ère cellule postérieure droit, dans le prolongement de la nervure III, de longueur égale à la moitié de la transverse apicale. Un cil à l'origine de la nervure III. Cuillerons blanchâtres; balanciers à masque obscure.

Le thorax a, comme l'abdomen, des soies peu développées : 4 soies dorsocentrales; 2 + 1 soies sterno-pleurales. L'abdomen n'a de soies discales qu'une paire faible sur le segment III et quelques faibles soies éparses sur la IV^e.

Long. : 5 millim.

2) *Tachinosalia* n. gen.

Genre créé pour une espèce de la taille et de la robustesse de nos grands *Phorocera* : la tête rappelle le genre *Setigena* B.B., la face est bordée de robustes

vibrisses; les soies frontales espacées, au nombre de 3-4, qui descendent sur les gènes sont accompagnées de cils noirs s'avancant parfois un peu au-delà; les antennes sont très longues (3^e article 6-7 fois le 2^e). L'abdomen porte de forts macrochètes marginaux dressés sur les 3 premiers segments mais pas de soies discales; le segment IV, par contre, a une rangée médiane complète de discales en arrière de laquelle il est hérissé de soies moins longues. Le scutellum a de longues soies fortes apicales croisées et à-demi redressées. L'aile a la 1^{ère} cellule postérieure ouverte; le coude de la nervure IV est à angle droit et muni d'un prolongement ombré, plus ou moins distinct; la cellule médiastinale est très allongée. Les tibias postérieurs présentent de longues soies inégales; les tibias intermédiaires ont une soie médio-ventrale; les griffes antérieures chez le σ sont modérément allongées.

T. aegyptiaca n. sp., σ

Tête haute, blanchâtre, jaunissante sur les orbites et vers la partie supérieure des gènes. Vertex large comme 1 fois 1/3 le diamètre oculaire; orbites à peu près de la même largeur que la bande médio-frontale. Occiput sans soies derrière les cils rétrooculaires. Antennes noires, les premiers articles ferrugineux; chète noirâtre, épaissi dans les 2/5, puis brusquement très fin. Rebord buccal saillant et roux. Palpes jaunes, noirs à leur insertion.

Corps d'un gris obscur. Thorax avec 4 larges bandes sombres; les médianes raccourcies peu après la suture et ayant, entr'elles, une bande surajoutée assez indécise; le scutellum en majeure partie roux ainsi

que le bord postérieur du thorax, de chaque côté. Abdomen à larges bandes noires sur les segments, un peu brillantes, et une étroite bande médio-dorsale mate et interrompue sur les segments II et III. Hypopygium simple (contra *Salia*).

Pattes noires.

Ailes d'un gris-hyalin. Une épine costale robuste; 5 cils à l'origine de la nervure III. Petite nervure transverse sise avant le milieu de la cellule médias-tinale; transverse postérieure peu flexueuse, rapprochée du coude de la nervure IV. Cuillerons blanchâtres; balanciers testacés à massue brunâtre.

Front avec 2 longues soies verticales; soies oculaires aussi développées que la soie verticale interne.

Thorax ayant 4 soies dorsocentrales et 2+1 soies sternopleurales.

Long. : 11-12 millim

3) *Tritochaeta apicalis* n.sp., ♂

Diffère de *T. pullata* Meig. par le front d'un tiers plus large, par les soies apicales du scutellum pili-formes, un peu divergentes, par l'absence de soies discales sur le segment abdominal II, par la nervure apicale de l'aile plus longue, enfin par la coloration blanche de la tête et gris-clair du corps.

Palpes roux. Ailes hyalines, à cellule médias-tinale courte; 2 cils à l'origine de la nervure III; transverse apicale longue et droite; transverse postérieure fortement infléchie au milieu, rapprochée du coude obtus de la nervure IV. Cuillerons blanchâtres; balanciers testacés.

Pattes noires; griffes allongées; tibias postérieurs à soies courtes, serrées, un peu inégales.

Cet individu a une paire de soies discales courtes sur le segment abdominal III; il n'a que 3 soies dorsocentrales au thorax mais en réalité il y en a 4 : l'espace libre après la 1ère soie indiquant nettement que la 2ème soie a avorté.

Long. : 7 millim. à peine.

4) *Setulia immunita* n. sp., ♂

Un ♂ ayant le port de *S. fasciata* Meig. et caractérisé par l'absence de soies ocellaires distinctes, l'hypopyge et les pattes simples, sans aucun ornement, le protarse, seul des pattes postérieures épaissi mais sans ciliation. Soies orbitaires réduites à la postérieure, courte et piliforme. Tête à fond testacé, enduit de blanc, grise en arrière; bande frontale testacée en avant; antennes jaunes, un peu grisâtres par places, chète de même longueur que les antennes, épais et jaune dans la première moitié, aminci et noir ensuite; palpes roux. Thorax d'un gris clair, à linéation obscure peu distincte; abdomen comprimé, d'un rougeâtre clair sur les flancs et sur le ventre, gris blanc dorsalement et marqué d'une rangée de macules noires triangulaires. Les 2 derniers segments ont, de chaque côté de cette macule dorsale, une large bande noire postérieure; tous les segments, hormis le segment I, présentent une bande antérieure d'enduit blanchâtre.

Pattes noires. Ailes hyalines, les nervures un peu jaunies; cuillerons blanchâtres, balanciers testacés.

Long. : 6 millim. à peine.

5) *Hoplocephala nitidigena* n. sp., ♂

Ce groupe n'avait pas encore de représentant en Egypte. Il appartient, comme l'on sait, à la région éthiopique.

H. nitidigena ne peut rentrer dans aucun des sous-genres que j'ai créés. Le front n'a pas tout-à-fait la largeur d'un œil; la bande médio-frontale est au moins aussi large que les orbites; les soies frontales assez grêles vont sans interruption jusqu'au vertex, en augmentant à ce niveau de force et de longueur; les 3 soies orbitaires ne sont pas très robustes; il y a des soies ocellaires et 2 soies verticales. Les gènes n'ont qu'une pilosité rase; elles sont d'un noir assez luisant alors que les orbites et le péristome sont d'un noirâtre mat.

Les antennes noires couvrent à peine la moitié supérieure du clypéus; leur chête est nu.

Les palpes amoindris sont d'un roux obscur.

Yeux brièvement velus.

Coloration générale entièrement grise, plus sombre sur l'abdomen où l'on distingue à peine les 3 rangées de taches d'un noir foncé. Le ventre gris clair est criblé d'un pointillé noir, sans rangée de taches.

Pattes noires. Ailes hyalines, sans épine costale; cuillerons blancs.

Long. : 10 milim.

D'après les caractères de la tête, nous placerons cette nouvelle espèce dans un sous-genre inédit : *Hoplocephalonea*, n. subg.

Séance du 10 Mai 1922

Présidence de M. le Dr WALTER INNES Bey

Communication

**Sur divers Coléoptères intéressants
ou nouveaux d'Égypte**

par MAURICE PIC

Les communications récentes de notre collègue Ar. Alfieri me permettent de rédiger le présent article, qui s'ajoute à plusieurs autres puisés à la même source, et je me plais à reconnaître le zèle, profitable pour l'entomologie, de ce Naturaliste. J'ai publié récemment, dans le N° 408 de l'Échange, plusieurs nouveautés dont les descriptions détaillées figurent ici et j'y joins celles inédites de *Bruchus Alfieri* et *Tychius subdentatus*. A ces descriptions, j'ai ajouté quelques notes concernant diverses espèces plus anciennement décrites et qui ne sont pas comprises de même par tous les entomologistes; en outre, je mentionne quelques habitats intéressants.

1. — *Euplectus Alfieri* Pic. — Elongatus, nitidus, satis pubescens, rufo-testaceus, membris pallidioribus, capite parum lato, laeve, fortiter bisulcato; thorace parum breve, postice fortiter sulcato et antice foveolato; elytris ad basin trifoveolatis, parum brevibus; abdomine supra ad basin mediocre impresso.

Allongé, brillant, nettement pubescent, surtout sur les côtés du corps, roux-testacé, les membres étant plus clairs. Tête un peu large, lisse, à profonds sillons se joignant en avant, vertex un peu impressionné; antennes courtes, à massue de 3 articles le dernier étant très gros; prothorax un peu court, étranglé en avant, assez large au milieu, un peu rétréci en arrière, fovéolé antérieurement et marqué postérieurement d'un fort sillon arqué; élytres un peu plus longs que larges, peu élargis en arrière, marqués de trois fossettes basales, les internes petites, l'externe prolongée en court sillon; premiers sternites de l'abdomen médiocrement impressionnés à la base. Long. environ 1,8 mill. (1).

Égypte : Khanka, 20.9.16 (coll. Alfieri).

Semble voisin de *C. afer* Reitter et en différer, entre autres caractères, par le prothorax offrant un profond sillon postérieur et la tête moins robuste.

2. — *Choleva caucellina* Fairm. — Marsa Matrouh, en septembre. — Cette espèce est, à ma connaissance, nouvelle pour l'Égypte.

3. — *Helioctamenus curlicornis* Pic. — Elongatus,

(1) Dans l'Echange, N° 408, il est erronément indiqué 18 mill.

niger, sat dense albo squamulatus, membris rufescentibus; antennis validis apice parum dilatatis et nigris; thorace parum breve, angulis anticis distinctis; elytris subcostulatis, transverse albido bifasciatis.

Allongé, noir, assez densément revêtu de squamules blanches en partie piliformes, les membres étant roussâtres avec les antennes foncées à l'extrémité. Tête grosse, élargie devant les yeux, creusée en avant; yeux transversaux, squamuleux; antennes courtes, robustes, un peu élargies en avant; prothorax subcarré, droit sur les côtés, à angles marqués, arqué postérieurement, tronqué presque droit en avant; élytres peu plus larges que le prothorax, allongés, atténués au sommet, impressionnés en avant, ornés de rangées longitudinales de squamules piliformes avec des traces de costules et de deux courtes fascies transversales de squamules blanches, épaules à macule squamuleuse; pattes très squamuleuses. Long. 2,5 mill. — Egypte : Hammam (coll. Alfieri).

Voisin et très distinct, à première vue, de *H. hippopotamus* Lef. par ses antennes robustes et la forme du prothorax.

4. — **Pseudosynchita** Pic. — Thorace non marginato, lateraliter crenulato, angulis anticis prominulis.

Ce genre, voisin par la forme du corps et la structure des antennes de *Synchita* Hel., mais le prothorax offre une structure particulière.

Pseudosynchita hirsuta Pic. — Parum elongatus, nitidus, rufus, elytris minute striatis, lineato luteo hirsutis.

Un peu allongé et brillant (à l'état frais), orné de poils jaunes, courts et en partie relevés, roux avec les yeux seuls noirs. Tête moyenne, plus étroite que le prothorax, densément et ruguleusement ponctuée, à court épistome; antennes courtes, à dernier article gros, frangé de poils jaunes; prothorax court, rétréci en arrière, peu échancré en avant avec les angles avancés, subsinué et rebordé à la base, crenelé sur les côtés, rugueusement ponctué; écusson petit; élytres à peine plus larges que le prothorax, assez longs, atténués au sommet, faiblement striés avec les intervalles ayant une série de points assez gros et des rangées de poils jaunes; pattes courtes, cuisses un peu épaissies. Long. 2 mill. — Egypte : Bercash, Le Caire (coll. Alfieri et Pic).

5. — *Hospitopterus Efflatouni* Pic. — Cette espèce décrite récemment (Bull. Soc. Ent. Egypte, 1920 (1921), p. 54) et originaire du Caire, aurait été capturée également en Amérique et serait, m'a-t-on écrit, synonyme de *Thelydrias contractus* Mots. — *H. Efflatouni* Pic (*ailé*) ne doit pas être complètement assimilé à *T. contractus* Mots. (*aplère*) et mérite au moins d'être considérée comme une race valable à cause des ailes. D'après Semenov (Rev. Russe Ent., XII, 1912, p. 498) *Thelydrias* Mots. (*Ignolus* Sl. et Bl.) formerait une sous-famille : les *Thelydriini*, voisine des *Dermestides*. Une étude générale des genres *Thelydrias* Mots., *Ignolus* Slosson et Blanch. et *Hospitopterus* Pic, avec leurs espèces respectives, s'impose pour trancher définitivement cette question synonymique.

6. — *Cylidrus angustatus* Pic. — *Angustatus*, ni-

tidus, luteo pilosus, rufus, membris pallidioribus, elytris apice brunneo aut nigro notatis.

Étroit, brillant, revêtu de quelques poils jaunes plus ou moins longs, roux avec les membres plus clairs et le sommet des élytres marqué, plus ou moins, de brun ou de noir. Tête assez longue, plus grosse chez ♀ que chez ♂, dans le dernier sexe munie de fortes mandibules, en partie lisse, en partie éparsément et granuleusement ponctuée; yeux noirs, très distants du bord antérieur du prothorax; antennes assez grêles et courtes, surtout chez ♀, concolores dans ce sexe, ou obscurcies vers leur milieu ♂; prothorax long, plus étroit chez ♂, rétréci postérieurement, impressionné en avant, éparsément ponctué; élytres un peu plus larges que la base du prothorax, longs, parallèles, faiblement ponctués, parfois avec des traces de faibles stries; pattes assez courtes. Long. 5-6 mill. Égypte : de vieux bambous provenant de Ghizeh (coll. Alfieri et Pic).

Espèce très distincte par sa forme étroite jointe à sa coloration.

7. — *Tillus pubescens* Cast. — Magaga, en mars. — Nouveau pour l'Égypte, d'après le *Coleopterorum Catalogus* de Schenkling. Le *Catalogus* met *Tillus pubescens* Cast. (à élytres foncés) en synonymie de *senegalensis* Cast. (dont les élytres sont roux antérieurement), synonymie que je constate inexacte après la consultation des descriptions.

8. — *Trachys (Habroloma) subalutacea* Pic. — D'après Obenberger (in letteris) serait synonyme de

T. aurea Sem.—Obenberger a-t-il seulement consulté ma description pour établir cette réunion? En décrivant (L'Echange, 1921, p. 3) *C. subalutacea* je dis : « Ressemble à *aurea* Sem., mais moins brillant, moins atténué postérieurement, épaules plus arrondies, etc. » En outre, *aurea* Sem. est décrit de Transcaucasie et *T. subalutacea* Pic provient d'Egypte, pays ayant chacun leur faune plutôt spéciale. *T. subalutacea* Pic ne se rapporte pas du tout à la description de *T. aurea* Sem. (Hor. Ent. Rossicae XXIV, p. 212) dont il n'a ni la forme générale, ni la sculpture prothoracique, ni le calus huméral fortement saillant, sans parler d'autres différences. Pour ces raisons je maintiens la validité de *T. subalutacea* Pic.

9. — **Spermohybosorus** Pic. — Corpus subconvexus, lateraliter ciliatus; capite antice minute cornuto, lateraliter ad medium valde inciso; thorace crenulato; pedibus validis, femoribus plus minusce crassis.

Par sa forme et ses pattes, ce genre rappelle *Hybosorus* M. L. mais il s'en distingue, à première vue, par la forme bien différente de la tête, ainsi que par le prothorax crénelé et non explané sur les côtés.

Spermohybosorus testaceus Pic. — Oblongus, nitidus, testaceus, pedibus pro parte nigro dentatis et nigro granulatis.

Oblong, brillant, testacé, pattes à dents et tubercules noirs. Tête courte, étroite sur la moitié antérieure, celle-ci sinuée et brièvement tuberculée en avant, large postérieurement, marquée d'un tubercule tronqué au milieu, les saillies tuberculeuses à sommet

noir, irrégulièrement et grossièrement ponctuée en arrière; antennes à large massue subovalaire cupuliforme; prothorax transversal, échancré en avant, subarqué latéralement avec le côté antérieur plus étroit, sinné postérieurement, crénelé, ou bordé, étroitement de foncé, à large ponctuation pupillense, plus marquée, ou plus rapprochée, en avant; écusson assez grand, subarrondi au sommet; élytres pas plus larges que le prothorax, à peine élargis postérieurement, subconvexes, nettement striés et peu ponctués, à épipleures courts; pygidium court; abdomen un peu convexe; tibias antérieurs fortement dentés extérieurement, les dents émoussées et foncées aux extrémités, tibias intermédiaires ornés de granules noires et d'une large dent émoussée externe longuement biéperonnée au sommet, cuisses postérieures plus grosses que les autres, tibias postérieurs à granules et 2 arêtes transversales noires, une postmédiane et l'autre apicale et ornés, au sommet, de deux éperons longs et robustes. Long. 7 mill. Égypte : Ougret-el-Sheq le soir, à la lampe (coll. Alfieri).

10. — *Amphicoma (Eulasia) pretiosa* Truq. — El Borg (Mariout), en février. Espèce, de Syrie et Asie-Mineure, à ma connaissance nouvelle pour l'Égypte.

11. — *Cetonia collaris* Gystel. — En complément de l'article documenté publié par notre collègue Alfieri (Bull. Soc. Ent. d'Égypte, 1916, p. 96) je dirai quelques mots à propos d'un *Potosia* Muls. envoyé par notre collègue et originaire d'Égypte. Cet insecte a la coloration de *floricola* var. *ignicollis* Gory, c'est-à-

dire qu'il a les élytres d'un vert vermillonné avec l'écusson et le prothorax pourprés, mais il n'a pas de tache blanche aux genoux, caractère attribué par Reitter, dans sa révision des Cétonides, au *floricola* Herbst. Cet insecte ne serait-il pas à rapporter plutôt au *collaris* Cistel, très sommairement décrit mais comparé à *affinis* Ander., qui alors ne serait point un *Cetonia* F. mais un *Potosia* Muls. ?

12. — *Anaspis inclavifera* Pic. — *Elongatus*, nitidus, griseo-fulvo pubescens, niger, capite antice, antennis, his apice nigris pedibusque pro parte testaceis. Variat elytris testaceo maculatis et thorace postice testaceo (v. *marioutensis*), aut thorace elytrisque testaceis et nigro notatis (v. *Alfieri*).

Allongé, brillant, revêtu d'une pubescence plus ou moins dense, grise à reflets fauves, variable de coloration. Tête un peu moins large que le prothorax, foncée, testacée antérieurement; antennes assez grêles, à peine plus fortes à l'extrémité, à avant-derniers articles plus ou moins allongés, testacées avec l'extrémité foncée; prothorax transversal, peu rétréci en avant, finement et densément ponctué; élytres de la largeur du prothorax, assez longs, un peu rétrécis postérieurement et subarrondis au sommet, un peu strigueux : dessous du corps noir avec l'abdomen parfois marqué de testacé; pattes plus ou moins testacées, parfois noires et annelées de roux. Long 2 - 2.5 mill. — Egypte : El Borg (Mariout) (coll. Alfieri et Pic).

Espèce très variable de coloration, offrant les principales variétés suivantes :

Dessus foncé, élytres sans dessins jaunes (forme type).

Prothorax foncé en avant, testacé postérieurement, élytres foncés, plus ou moins maculés de testacé près des épaules et près de l'extrémité (var. *Alfieri* Pic).

Prothorax testacé et noir, élytres testacés, marqués diversement de noir sur la base, la suture et le milieu des côtes (var. *marionensis* Pic).

Cette nouveauté est caractérisée par la structure des antennes et se distingue ainsi des *A. clarifera* Mars., d'Égypte, et de *A. maculata* Fourc. (ressemble beaucoup à ce dernier) par celles-ci à peine plus fortes à l'extrémité, à articles plus ou moins allongés.

13. — *Zonabris semifasciata* Pic. — Ougret El Sheq, en avril. Espèce d'Algérie et Tunisie, nouvelle pour l'Égypte. Cette espèce a pour synonyme *Z. bicolorepilosa* Sum.

14. — *Tychius subdentatus* n. sp. — Oblongolongatus, dense griseo ant fulvo squamulatus, niger, rostro apice membrisque testaceis.

Oblong-allongé, densément revêtu de squamules grises ou fauves; noir avec le sommet du rostre et les membres testacés. Rostre assez long, arqué, rétréci en avant; antennes grêles, à massue allongée, un peu rembrunie; prothorax subcarré, arrondi aux angles antérieurs, un peu étranglé derrière la tête, presque droit sur les côtés; élytres un peu plus larges que le prothorax, pas très longs, un peu tronqués en avant, subarrondis au sommet, ayant des rangées de soies

claires sur fond densément squamuleux; pattes robustes, cuisses intermédiaires et postérieures assez fortement dentées. Long. 3 mill. — Egypte : Flemming (Ramleh) (coll. Alfieri et Pic).

Ressemble à *T. Caroli* Pic, distinct, à première vue, par le prothorax sans ligne médiane blanche, les élytres un peu impressionnés en avant du milieu.

15. — *Bruchus (Bruchidius) Alfieri* n. sp. — Oblongus, luteo aut fusco pubescens, niger, membris testaceis.

Oblong, revêtu d'une pubescence couchée assez dense, grise ou un peu fauve, presque uniforme, noir, avec les membres testacés. Tête peu longue, carénée, noire, yeux gros; antennes testacées, dépassant le milieu du corps, subfiliiformes, peu dentées, à articles 2 et 3 courts; prothorax plus ou moins large, rétréci en avant, sinué postérieurement, densément ponctué; élytres peu plus larges que le prothorax, courts, à épaules un peu effacées, nettement striés, à pubescence presque uniforme; pattes testacées, grêles, les postérieures peu épaisses, cuisses inermes. Long. 2 mill. environ — Egypte: Kerdacé, Tourah (coll. Alfieri et Pic).

Peut se placer près de *B. trifolii* Mots., distinct, à première vue, par ses membres testacés.

Séance du 14 Juin 1922

Présidence de M. le Professeur Dr. EDOUARD HINDLE

Bibliographie :

La Société a reçu a titre de dons pour sa bibliothèque les tirés a part qui suivent :

1°) de M. l'abbé J. J. KIEFFER : Nouveaux Chironomides piqueurs habitant le Sleswig-Holstein; Nouvelles observations sur les Diptères piqueurs de la tribu des Ceratopogoninae; Nouveaux représentants du genre *Polypedilum* (Chironomides); Sur quelques Diptères piqueurs de la tribu des Ceratopogoninae.— 2°) de M. ADOLF ANDRES : Insectes recueillis au Sinaï par A. Kneucker. — 3°) De M. HENRI DU BUYSSON : Recherches synonymiques sur *Argas reflexus* Fabr. (*verus*) et *Ixodes marginatus* Fabr. (*Verus*).

La Société remercie.

Nominations :

Sont nommés membres titulaires M. le Dr. G. O. LOTSY, présenté par MM. le Dr. WALTER INNES Bey et ANASTASE ALFIERI; Monsieur ABDEL AZIZ SALEM, présenté par M. le prof. Dr. EDOUARD HINDLE et HASSAN C. EFFLATOUN.

Communications

Monsieur HASSAN CHAKER EFFLATOUN présente sa monographie intitulée « Egyptian Diptera, Part 1, Syrphidae ». — Vue l'importance de ce travail et des planches qui l'accompagnent, le Comité décide de le publier dans les Mémoires de la Société (Vol. II, fasc. 1er).

Messieurs C. B. WILLIAMS et THOMAS W. KIRKPATRICK communiquent qu'ils ont capturé un Némoptère adulte, dans le Wadi Digla, le 30 Mai 1922; ainsi que plusieurs larves d'une ou plusieurs espèces de Némoptères, capturées dans les Wadi Digla et Wigll Woggle. Ils font savoir que quatre espèces de Némoptères sont signalées d'Égypte, par LONGIN NAVAS, dans le *Genera Insectorum*; mais l'adulte capturé par eux ne semble se rapporter à aucune des espèces mentionnées par NAVAS.

Monsieur ANASTASE ALFIERI dit qu'il possède deux espèces de Némoptères, rapportées par Monsieur HASSAN C. EFFLATOUN du Wadi Hoff au début du mois de Juin 1922, qui sont totalement différentes de l'adulte capturé par Messieurs C. B. WILLIAMS et T. KIRKPATRICK.

Un article concernant ces captures sera présenté ultérieurement.

Séance du 4 Octobre 1922

Présidence de M. le Dr. WALTER INNES Bey

Bibliographie :

Parmi les publications reçues pendant les vacances de la Société on remarque l'ouvrage de Monsieur F. C. WILLCOCKS, publié par la Société Sultannienne d'Agriculture et intitulé « A Survey of the more important economic insects and mites of Egypt ». — Monsieur le Dr. WALTER INNES Bey, président, fait l'éloge de ce travail qui peut être considéré comme étant la base de l'Entomologie économique en Egypte.

Nominations :

Sont nommés membres titulaires M. le Dr. MAX FORCART, présenté par M. le Dr. G. O. LOTSY et ANASTASE ALFIERI; M. le Dr. A. CROS, de Mascara (Algérie), présenté par MM. le Dr. WALTER INNES Bey et ANASTASE ALFIERI.

Communication

Les mâles de *Musca Albina* Wied. et de *Musca lucidula* Læw (DIPT.)

par M. le Prof. MARIO BEZZI

Grâce à l'obligeance de Monsieur Hassan C. Efflatoun, que je remercie bien vivement, j'ai reçu quelques espèces fort intéressantes de *Musca* d'Egypte, dont deux forment l'objet de la présente note.

Wiedemann en 1830 (1) a décrit une *Musca albina* ♀ des Indes Orientales; et comme il est toujours le cas avec les descriptions de ce savant l'espèce est bien reconnaissable, surtout aux «sehr breiten Augenhahlenrander» et au «Brust sehr glanzend schwarz».

Néanmoins, peut-être détourné par l'indication de la patrie, j'ai moi-même dans mon travail de 1911 (2) sur les *Musca* d'Afrique décrit une femelle de cette même espèce sous le nom de *speculifera*, comme type de ma 5ème section du genre. Cette section

(1) *Ausserenropaische zweiflügelige Insekten, Zweiter Theil*, Hamm 1830, p. 415, n. 53.

(2) *Miodarii superiori raccolti dal signor C. W. Howard nell'Africa australe orientale. Boll. del Lab. di Zool. gen. e agr.*, Portici 1911 (14 Novembre), VI, p. 88 et 96.

était basée surtout sur la réduction des soies dorso-centrales, sur la bande frontale de la femelle très étroite et sur les sternopleures très luisantes.

Dans la même année 1911 (3) feu le Docteur J. Schnabl de Varsovie, a décrit l'espèce sur une ♀ de la coll. Becker comme *Plaremyia Beckeri*, se basant surtout sur la coloration générale du corps et sur la bande frontale.

Ce fut feu le Prof. P. Stein qui, en 1919 (4), reconnut la synonymie entre *albina* et *speculifera*; pendant que celle entre *speculifera* et *Beckeri* avait été indiquée par le Docteur Villeneuve en 1913 (5).

La *Musca albina* Wied. paraît être rare partout; elle est signalée de Tunisie (Djerba), d'Égypte et de Syrie, mais le major Patton en 1922 (6) dit ne l'avoir pas vue de l'Inde; mais il m'a montré un exemplaire de l'Afrique occidentale, recueilli par le Dr. Roubaud. Le mâle n'est pas encore décrit, mais je viens d'en recevoir un exemplaire d'Égypte envoyé par Monsieur Efflatoun. La rareté de cette mouche est due probablement à quelque particularité ethologique encore ignorée; et comme elle présente le caractère unique

(3) Dr. J. Schnabl und Dr. H. Dziedzieki : Die Anthomyiden. *Nova Acta Abh. der K. Leop. — Carol. Deutschen Akad. der Naturf.*, Halle 1911, XCV, p. 179 et 325.

(4) Die Anthomyidengattungen der Welt, analytisch bearbeitet, nebst einem Kritisch-systematischen Verzeichnis aller aussereuropaischer Arten. *Archiv f. Naturgesch.*, Berlin 1919, LXXXIII (1917), p. 103-105.

(5) Notes synonymiques. *Wien. Entom. Zeitung*, Wien 1913, XXXII, p. 128, n. 6.

(6) Notes on the species of the genus *Musca* Linnaeus. Part I, *Bull. of Entom. Res.*, London 1922, XII, p. 423.

dans le genre *Musca* s.l. de manquer des soies sternopleurales, je crois que viendra bien le jour d'ériger pour elle un genre spécial. Je propose donc dès à présent le nom *Lissosterna* nov. subgen. avec le type *Musca albina* Wied.

Je n'avais pas placé *M. albina* dans le genre *Placomyia* R. D. à cause de ses yeux nus; Schnabl l'y laisse, bien qu'il dit qu'elle fait exception par la position de la nervure transversale postérieure. En effet les caractères de ce genre ne sont pas bien indiqués par les auteurs. Robineau-Desvoidy (7) avait fondé son genre *Plaxemya* (dont le nom fut plus tard emendé en celui de *Placomyia* par Scudder (8)) sur le chète n'ayant que quelques poils au dessous, sur la trompe solide et sur l'abdomen hémisphérique. Rondani (9) et plus tard Brauer et Bergenstamm (10) se basent surtout sur les yeux velus, tandis que Schnabl et Dziedzicki (op. cit., p. 179) donnent plus d'importance aux caractères des ailes. Il faut se rappeler qu'on a trouvé des espèces de *Musca* qui ont les yeux velus sans être des *Placomyia*, comme *M. dasyops* Stein (11) de l'Afrique Orientale, et une espèce

(7) Essai sur les Myodaires. *Mem. Savants étrang. de l'Inst. de France*, Paris 1830, p. 392.

(8) *Nomenclator Zoologicus*. Washington 1882, *Univ. Index*, p. 249.

(9) *Dipterologiae italicae Prodromus*. Vol. 1, Parmae 1856, p. 92; et vol. V, Parmae 1862, p. 224.

(10) Die Zweiflügler des Kaiserlichen Museums zu Wien. IV. Vorarbeiten zu einer Monographie der Muscaria schizometopa (exclusivae Anthomyidae). *Denksch. d. math.-naturw. Cl. d. K. Ak. der Wiss.*, Wien 1889, LVI, p. 156.

(11) Neue afrikanische Anthomyiden. *Ann. Mus. nat. Hung.*, Budapest 1913, XI, p. 468, n. 10. .

de la Chine qui va être décrite par le Major Patton.

Il est certain que le mâle encore inconnu de *M. albina* est bien semblable à celui de *M. vitripennis* Meigen; ces deux espèces devraient être placées dans le même groupe, si ce n'était le manque des soies sternopleurales chez la première, qui nous a déterminé à fonder le groupe *Lissosterna*. Dans le genre ou sous-genre *Placomyia* ne restent donc que l'espèce typique *vitripennis* Meig. (dont *Osiris* Wied. et *phasiaciformis* Macq. et Rond. ne sont que des synonymes) et l'espèce africaine *interrupta* Walk. (= *lasiophthalma* Thoms.) qui se distingue par le manque des soies dorso centrales présuturales.

La *Musca lucidula* fut décrite en 1856 (12) par Loew sur une ♀ d'Égypte comme une *Cyrtoneura*, et comparée avec *tempestiva* Fallén que Loew alors plaçait aussi dans le genre *Cyrtoneura*. Elle est caractérisée par ses teintes métalliques et par la première cellule postérieure des ailes qui est fermée; elle tient une place intermédiaire entre *Placomyia* et *Biomyia*, mais je crois qu'il conviendrait mieux de la laisser dans le premier genre, malgré ses yeux nus. Son mâle, encore inconnu, est en effet très proche de celui de *vitripennis* et très différent de celui de *tempestiva*.

Dans un vieux travail de 1892 (13) j'ai décrit comme *Synamphoneura africana* une ♀ de Obbia,

(12) *Neue Beiträge zur Kenntniss der Dipteren. Vierter Beitrag.* Berlin 1856, p. 48, n. 42.

(13) Di alcuni Ditteri raccolti nel paese dei Somali dall'ing. L. Bricchetti-Robecchi — *Ann. Mus. civ. St. Nat.*, Genova 1892, (2) XII, p. 190, n. 11.

pays des Somalis, capturée sur un dromadaire, qui n'est autre chose que *M. lucidula*. Le nom *Synamphoneura* Bigot pourrait donc être employé pour indiquer ce groupe, fondé sur la première cellule postérieure fermée, si ce n'était que le prof. Brauer (14), ayant examiné le type de Bigot, a trouvé que celui-ci présente des soies hypopleurales et appartient par cela aux Calliphorines.

Musca lucidula paraît être un peu moins rare que *M. albina*, dont elle a à peu près la même distribution; elle est signalée, toujours seulement la femelle, d'Égypte, de Tunisie, de Assab, du pays des Somalis, du Sinai et même de Sicile par Stein (op. cit., 1913, p. 466); je l'ai vue aussi de Mésopotamie. Monsieur Efflatoun m'a envoyé plusieurs mâles d'Égypte, où l'espèce paraît être assez fréquente.

Ces 4 espèces : *albina*, *vitripennis*, *interrupta* et *lucidula* sont beaucoup semblables entre elles, surtout chez les mâles; dans ce sexe elles présentent toutes un abdomen globuleux et de couleur jaune translucide; toutes ont les ailes hyalines avec des minces nervures pâles. Ainsi elles diffèrent des espèces du sous-genre *Biomyia* R. D., qui ont l'abdomen noir; mais le caractère principal de ce dernier groupe est donné par la brièveté de la première nervure longitudinale des ailes, qui ne dépasse pas la nervure transversale antérieure. Dans *Miomyia* se trouvent à présent rangées deux espèces : la typique *tempestriva*

(14) Beitrage zur Kenntniss der Muscaria schizometopa. Bemerkungen zu den Original exemplaren der von Bigot, Macquart und Rob. Desvoidy etc. *Sitzsber. d. K. Akad. Wienn*, Wien 1899, CVIII, p. 518, n. 136.

Fallén, et l'africaine *tempestatum* Bezzi (15), distincte par le manque des soies dorsocentrales pré-suturales. Il est possible que *M. fasciata* Stein (16), décrite des Seychelles et rapportée de l'Afrique Orientale et de Formose, appartienne aussi à ce groupe.

Les deux tables suivantes donnent les caractères des mâles et des femelles des 6 espèces connues des sous-genres *Lissosterna*, *Placomyia* et *Bionmyia* du genre *Musca*, dont ils comprennent les espèces de dimensions plus petites et de couleurs plus métalliques.

MALES

1 (2). — Pas de soies sternopleurales; pas de soies discoidales sur l'écusson; nervure transversale postérieure distinctement plus proche du coude de la quatrième longitudinale (*Lissosterna* nov. subgen.). Front non proéminent; yeux nus, grands, arrondis; orbites séparées par une ligne noire, avec les poils très courts mais assez nombreux; pas de soies ocellaires distinctes; peristome étroit, dépourvu de soies marginales; vibrisses courtes et non croisées; dernier segment de la trompe court et mou; palpes spathulés; antennes insérées au milieu des yeux; thorax et écusson d'un noir un peu bleuâtre, très luisant, couverts

(15) Ditteri Eritrei raccolti dal Dott. Andreini e dal Prof. Tellini. Parte Seconda. *Boll. d. Soc. ent. ital.*, Firenze 1908, XXXIX, p. 101, n. 152.

(16) The Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905. Anthomyidae mit den gattungen *Rhinia* und *Idiella*. *Trans. Linn. Soc.*, London 1910, XIV, p. 149, n. 2.

de poils condensés, courts, mous, non rangés en séries; une paire seule de soies dorso centrales, tout près de l'écusson et point d'acrostichales; abdomen globuleux, d'un jaune translucide, avec taches noires sur le dos; ailes avec le segment basal de la côte très brièvement setuleux, le rameau basal du radius nu, la première nervure longitudinale prolongée au delà de la transversale antérieure, la première cellule postérieure ouverte, la quatrième nervure longitudinale courbée en dedans après le coude *albina* Wied.

2 (1). — Soies sternopleurales bien développées; écusson avec soies discoïdales distinctes; nervure transversale postérieure dans le milieu entre l'antérieure et le coude; dernier segment de la trompe long; palpes filiformes; vibrisses longues, et croisées; ailes avec le segment basal de la côte bien setuleux, le rameau basal du radius avec 1 - 2 soies, et très fréquemment avec 1 - 2 soies sur l'extrême base de la troisième nervure longitudinale; quatrième nervure longitudinale droite après le coude.

3 (8). — Première nervure longitudinale prolongée au delà de la nervure transversale antérieure; dernier segment de la trompe solide et luisant; abdomen globuleux, d'un jaune translucide (*Placomyia* R.D. em.).

4 (7). — Première cellule postérieure ouverte; yeux étroits, densément et longuement velus; antennes insérées au milieu des yeux; front proéminent; pe-

ristome large, avec soies marginales; orbites séparées, avec des poils longs et nombreux; thorax et écusson d'un noir luisant, avec poils longs et nombreux, non séries; écusson avec soies discoïdales bien développées; abdomen jaune, avec large tache basale et bande longitudinale noires; ailes avec la cinquième nervure longitudinale prolongée au delà de la transversale postérieure.

5 (6). — Une seule paire de soies dorsocentrales tout près du scutellum; pas de soies acrostichales; soies verticales internes pas plus longues que les poils du vertex *interrupta* Walk.

6 (5). — Soies dorsocentrales 2 + 3; une paire d'acrostichales bien développées; soies verticales internes beaucoup plus longues que les poils
vitripennis Meig.

7 (4). — Première cellule postérieure fermée au bord; yeux larges, arrondis, nus; antennes insérées au dessous des yeux; front non proéminent; peristome étroit, dépourvu de soies marginales; orbites se touchant entr'elles, avec peu de poils très courts; thorax et écusson d'un vert métallique, avec poils courts, peu nombreux, setuliformes, disposés en 6-8 séries longitudinales acrostichales; une paire de soies dorsocentrales et pas d'acrostichales; écusson avec soies discoïdales très petites; abdomen entièrement jaune, sans tache basale ni bande noires; ailes avec la cinquième nervure non prolongée, mais entièrement spurie après la transversale postérieure *lucidula* Loew.

8 (3). — Première nervure longitudinale non prolongée au delà de la nervure transversale antérieure; dernier segment de la trompe mou et opaque; abdomen plus allongé et entièrement noir (*Biomya* R.D. em). Yeux nus, larges, arrondis; orbites en contact et avec des poils longs; antennes insérées au dessous du milieu des yeux; peristome assez large, avec des soies marginales; thorax et écusson noirs, avec poils disposés en séries distantes; soies acrostichales du thorax et soies discoïdales de l'écusson bien développées; cinquième nervure longitudinale prolongée au delà de la nervure transversale postérieure.

9 (10). — Pas de soies dorsocentrales présuturales; thorax tomenteux de grisâtre sur le dos, avec une large bande longitudinale blanchâtre dans le milieu; stigma prothoracique d'un blanc sâle
tempestatum Bezzi.

10 (9). — Deux paires de soies dorsocentrales présuturales; thorax d'un noir luisant, avec bande médiane longitudinale peu distincte; stigma prothoracique noir *tempesta* Fall.

FEMELLES

1 (2) — Pas de soies sternopleurales; pas de discoïdales à l'écusson; nervure transversale postérieure rapprochée du coude (*Lissosterna* nov. subgen.). Bande frontale très étroite, beaucoup plus étroite que chaque orbite; pas de soies fronto-orbitales; chaque orbite avec 5 - 6 rangées de poils setuliformes; pas de soies ocellaires; peristome large, sans soies marginales;

trompe courte et non chitinisée; palpes spathuliformes, avec la moitié basale jaune; thorax couvert de toment blanchâtre, avec 4 bandes longitudinales noires et avec les sternopleures d'un noir très-luisant; une seule paire de dorsocentrales et pas d'acrostichales; abdomen blanchâtre, taché de noir; tous les poils du corps très courts; première cellule postérieure ouverte *albina* Wied.

2 (1). — Soies sternopleurales toujours bien distinctes; soies discoidales de l'écusson bien développées; nervure transversale postérieure dans le milieu, soies fronto-orbitales toujours bien distinctes; palpes entièrement noirs.

3 (8). — Première nervure longitudinale prolongée au delà de la transversale antérieure; bande frontale pas plus large que chaque orbite; trompe chitinisée (*Placomyia* R. D. em.).

4 (7). — Première cellule postérieure ouverte; yeux tomenteux; bande frontale aussi large que chaque orbite; tous les poils du corps plus longs, ceux du thorax placés en nombreuses rangées; sternopleures tomentenses; couleurs noires.

5 (6). — Pas de soies dorsocentrales présuturales; chaque orbite avec 2-3 rangées de poils; dos du thorax avec bandes noires longitudinales peu distinctes, les postsuturales confluentes *interrupta* Walk.

6 (5). — Soies dorsocentrales présuturales bien

distinctes; chaque orbite avec 4-5 rangées de poils; thorax avec 4 bandes noires longitudinales bien séparées *vitripennis* Meig.

7 (4). — Première cellule postérieure fermée au bord; yeux nus, bande frontale plus étroite que chaque orbite; soies fronto-orbitales peu nombreuses, 4-5 seulement; chaque orbite avec 2-3 rangées de poils; poils du corps très courts, ceux du dos du thorax setuliformes et placés sur peu de rangées distantes; sternopleures luisantes, non tomenteuses; couleurs d'un vert métallique *lucidula* Loew.

8 (3). — Première nervure longitudinale non prolongée; bande frontale plus large que chaque orbite, trompe plus molle (*Biomyia* R.D. em.).

9 (10). — Chaque orbite avec 2-3 rangées de poils; thorax avec deux bandes noires longitudinales
tempestatum Bezzi.

10 (9). — Chaque orbite avec une seule rangée de poils setuliformes; thorax avec 4 bandes noires longitudinales *tempesta* Fall.



Séance du 15 Novembre 1922

Présidence de Monsieur E. W. ADAIR

Echange de Publications :

Se font inscrire pour l'échange mutuel des publications :

1°) La Société Entomologique d'Helsingfors, Finlande, fondée en 1921. — 2°) L'Instituto Biológico de la Sociedad Rural Argentina, Buenos Aires. — 3°) The Apis Club (*The Bee World*), Port Hill House, Benson, Oxon, Angleterre.

Communication

Monsieur le Dr. BRONISLAW DEBSKI présente sa « Liste des Hémiptères d'Egypte », qui sera publiée ultérieurement.

Séance du 13 Décembre 1922

Présidence de M. le Dr. WALTER INNES Bey

Nomination :

Monsieur AHMED EFFLATOUN Bey, proposé par MM. le Dr. WALTER INNES Bey et HASSAN EFFLATOUN, est nommé membre titulaire.

ELECTION DU BUREAU POUR L'ANNEE 1923

Sont nommés Président : S.E. le Dr. MOHAMED SHAHIN Pacha; Vice-Président : M. le Dr. WALTER INNES Bey; Secrétaire Général : Monsieur ANASTASE ALFIERI; Secrétaire-adjoint : Monsieur HASSAN C. EFFLATOUN; Trésorier-Bibliothécaire : Monsieur RICHARD WILKINSON.

Communications

**Quelques observations
sur les mœurs
de l'*Œcobius templi* Cambridge 1876,
retrouvé à Hélouan (ARACHNIDA)**

par BRONISLAW DEBSKI

L'*Oecobius templi* Cambridge est une petite araignée de 2 mm. de long qui fut découverte pendant l'hiver de l'année 1864 dans le temple de Philae, près d'Assouan, par O. P. Cambridge qui en a pris 2 mâles et 10 femelles. Il a décrit et figuré l'espèce en 1876 dans son ouvrage bien connu: «Catalogue of a collection of spiders made in Egypt» (Proceed. Zool. Soc. London, 1876, P. 3, pp. 545-546, tab. 58, f. 2a-2e). La localité et les circonstances de la capture ont été cependant omises complètement dans la diagnose de l'*Oecobius templi*, qui se trouve ainsi totalement privé de localité, mais pages 544-545 dans la diagnose de l'*Oecobius putus* Cambridge 1876, qui précède celle de l'*Oecobius templi*, nous trouvons deux fois des indications de localités. Je crois que c'est celle placée à la fin de la diagnose de l'*Oecobius putus* et où sont mentionnées des femelles adultes qui se rap-

porte à l'*Occobius templi* dont l'ouverture génitale femelle est figurée tab. 58. f. 2 d, tandis que celle de l'*Occobius putus* n'est ni figurée ni même mentionnée, ce qui correspond au fait que dans la localité précédente mentionnée dans la description de l'*Occobius putus* l'auteur ne parle que de deux nymphes femelles.

Depuis, l'*Occobius templi* n'a plus été retrouvé. Du moins je ne connais aucune observation ultérieure, et même le grand spécialiste des Arachnides, Monsieur E. Simon, qui s'est occupé à plusieurs reprises des Arachnides égyptiens, écrit en 1910 dans son « Catalogue raisonné des Arachnides du nord de l'Afrique » (Ière Partie — Ann. Soc. Ent. France, v. 73, p. 286) : « Cette espèce m'est inconnue en nature » et ne cite que la description de Cambridge de l'année 1876. Ceci est causé probablement par la petite taille de l'*Occobius templi* ainsi que par le peu de développement du tarse des palpes chez le mâle et de l'épigyne de la femelle, qui est réduite ici à une faible bordure marginale, un peu brunie et endurcie de la lèvre supérieure de l'ouverture génitale, tandis que chez les autres araignées (aussi chez *Occobius putus*) l'épigyne est pour la plupart formée d'une grande plaque dure et brunie. — Les *Occobius templi* ont dû être en conséquence pris pour des nymphes d'autres *Occobius*, surtout de l'espèce la plus commune en Egypte, l'*Occobius putus*, qui est presque deux fois plus grande (environ 3,5 mm. de long), et furent négligés à cause de cela. — C'est du moins ce qui m'est arrivé. — C'est seulement quand j'ai remarqué la différence du dessin du dos de l'abdomen des fe-

melles de l'*Occobius templi* de celles de l'*Occobius putus* et quand considérant ces femelles comme des nymphes d'une espèce qui m'est inconnue, j'ai mis quelques dizaines de ces nymphes dans des tubes en verre pour les élever, que j'ai remarqué à mon grand étonnement après quelques jours que plusieurs de ces prétendues nymphes ont pondu des paquets d'œufs. — J'ai examiné alors attentivement tous les petits *Occobius* que j'avais considérés auparavant être des nymphes, et j'ai bientôt constaté qu'il y avait parmi eux un grand nombre de mâles et de femelles de l'*Occobius templi* et que cette dernière espèce n'est nullement rare à Helouan, qu'elle est peut-être aussi commune que l'*Occobius putus*, mais que tandis que l'*Occobius putus* recherche l'ombre et les lieux abrités, l'*Occobius templi* préfère la lumière et le grand air. On trouve le premier le plus facilement dans l'intérieur des maisons, le second sur les murs extérieurs exposés au soleil. — On trouve cependant souvent des *Occobius putus* aussi sur les murs extérieurs, même dans des endroits assez exposés, tandis que je n'ai encore jamais pris un *Occobius templi* dans une chambre. — Je crois que le principal facteur est ici la lumière, et que la relation entre ces deux espèces d'*Occobius* est la même qu'entre les deux espèces de *Pholcidae* très communes à Héliouan en été, le *Holocnemus rivulatus* (Forskal 1775) et l'*Artema Kochii* Kulczyrski 1901 (*mauricia* auctorum nec Wackenaer 1837) dont la première espèce se trouve sur les fenêtres et la seconde sous les tables, sous les chaises, sous les escaliers, etc.

Pour la première fois j'ai rencontré à Helouan

l'Occobius templi le 10 avril 1917 parmi les araignées que j'ai prises sous les écorces détachées des *Eucalyptus*. Parmi plusieurs *Euryopsis campestrata* Simon 1907 et *Theridium aulicum* Koch 1838, j'ai trouvé alors un mâle de *l'Occobius templi* que j'ai reconnu facilement d'après le dessin du palpe donné par Cambridge. — Je n'ai pas attribué cependant de l'importance à cette trouvaille, considérant l'espèce comme fort rare et le cas comme accidentel. Ce n'est qu'en janvier 1921, en étudiant les araignées qui vivent dans les anfractuosités des murs des rues de Hêlouan que j'ai trouvé que les *Occobius* que je prenais pour des nymphes d'une espèce indéterminée d'*Occobius* sont les femelles, les mâles et les nymphes de *l'Occobius templi*, et qu'il est facile de les prendre par dizaines sur les murs des maisons. J'ai constaté alors que dans mes récoltes antérieures j'ai déjà pris une fois une nymphe femelle d'*Occobius templi* en battant les *Tamarix* près de l'Etablissement Thermal de Hêlouan, le 2 février 1910, mais c'est une capture purement accidentelle, une seule nymphe d'*Occobius templi* figurant parmi les 1000-2000 araignées de différentes espèces que j'ai prises sur ces *Tamarix* pendant l'hiver de l'année 1910. On rencontre *l'Occobius templi* bien plus souvent sur les troncs des *Eucalyptus* dans les rues et les jardins de Hêlouan, dans les petites fissures de l'écorce et parmi les lambeaux détachés de l'écorce, mais leur nombre ne dépasse pas, du moins dans les années 1917-1920, date de mes récoltes sur les *Eucalyptus*, quelques millièmes du total des araignées capturées. Le domaine préféré des *Occobius templi*, où on pourrait facilement les prendre par

centaines, est certainement les murs extérieurs des maisons et les murs entourant les jardins et les places désertes. — Ils y vivent, comme les autres espèces d'*Oecobius*, sous de petites tentes dans les angles, anfractuosités et toutes concavités ou fissures du mur, très rarement sur la surface plane du mur.

Les tentes, de 5-10 mm. de diamètre, sont presque planes quand l'araignée est logée dans une concavité, légèrement convexes (1-2 mm. de hauteur) sur les surfaces planes. Son bord est sinué, comme celui d'une vraie tente, par plusieurs points d'attache formés de fils d'araignée plus solides. L'étoffe de la tente est blanche quand elle est neuve, mais est vite salie par la poussière; elle est compacte et assez solide, comme le montre la circonstance que sur un mur ancien où on n'a pas fait encore des chasses et détruit les vieilles toiles des *Oecobius*, on ne trouve que le quart ou même un dixième des toiles qui sont habitées. Les *Oecobius templi* changent cependant assez rarement leur demeure. Alarmés ils pressent la fuite mais retournent sous leur tente au bout de quelques minutes, après être restés immobiles à quelques dizaines de centimètres de distance; et même alarmés plusieurs fois consécutives dans leurs retraites et perdus de vue ils y retournent souvent après quelques heures ou le jour suivant.

Sur les murs ainsi que sur les troncs d'*Eucalyptus* les *Oecobius templi* se nourrissent presque exclusivement de petites fourmis du genre *Leptothorax* qui abondent dans ces endroits; très rarement est pris un *Myrmecorystus* ou *Camponotus* beaucoup trop fort pour ces petites araignées, plus souvent une petite

mouche, mais ce sont toujours des proies accidentelles. Ils rejettent leur proie après l'avoir mangée, de sorte qu'on ne trouve les restes des fourmis dans leurs demeures que pendant le temps que l'araignée est occupée à la sucer, ou dans les cas rares où elle ne parvient pas à s'en débarrasser après son repas. Les fourmis qui sont attaquées sont celles qui viennent toucher la tente et s'accrochent un peu à la toile; si elles n'étaient pas attaquées, elles s'en débarrasseraient très facilement, car elles sont à peine gênées dans leurs mouvements, mais cette petite gêne suffit à l'araignée pour éviter les formidables mâchoires de la fourmi pendant qu'elle la lie avec ses fils; autrement l'araignée risquerait fort de perdre une partie de ses pattes, coupées par les mâchoires de la fourmi; ce cas pourtant a lieu quelquefois et les *Occobius* plus ou moins mutilés qu'on rencontre assez souvent le prouvent.

Les œufs sont déposés par petits paquets de 5-10 œufs sous la tente. Ils sont jaunâtres (0246 du Code des couleurs de Klinecksieck) sub-globuleux, de 0.55-0.60 mm. de diamètre, couverts d'une membrane glabre, hyaline, homogène et de 0.002 mm. d'épaisseur, très fragile. Ils sont faiblement retenus par quelques fils d'un blanc de neige en un petit paquet rond de 5-10 $\frac{1}{2}$ œufs; le paquet est entouré d'une faible membrane blanc de neige en toile d'araignée peu compacte. — Les larves sortent au mois d'avril, environ cinq semaines après la ponte.

Les mâles adultes mesurent 1.2-2.3 mm. (ordinairement 1.5-2 mm.), les femelles 1.8-3 mm. (2.2-2.5 mm.) de long.

On two tubulifera inhabiting Acacia Galls in Egypt (THYSANOPTERA).

By H. H. KARNY,

Buitenzorg Zoological Museum

(Dutch East Indies).

Mr. C. B. WILLIAMS was so kind to send me some Tubulifera collected in leaf-galls on Sunt (*Acacia arabica*) at Zagazig, Egypt (October 1921). This material was of special interest for me, because there were hitherto very few gall-thrips known from Africa. I was therefore very glad to have the opportunity of studying this interesting material.

I expected that all the specimens would belong to *Gynaikothrips ebneri*, and was therefore very interested to find a second species distinctly differing from *ebneri*.

Gynaikothrips ebneri Karny.

1920. KARNY, Akad. Anz., 2, Wien.

1921. KARNY, Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math. - nat. Kl., 98 Bd., Sep. p. 19 ff, figs. 12-23.

I have described the whole development of this species. The species mentioned by DEBSKI is without doubt *G. ebneri*, as may be seen from the author's remark «dépourvu, comme chez les *Leeuwenia*, des

poils accessoires sur les ailes antérieures » a character very rare amongst Tubulifera, and very typical for *ebneri*. When I wrote the paper cited above I had not seen DEBSKI's publication but received it a few months ago from my friend EBNER.

Gynaikothrips williamsi, new spec.

♀, ♂. Black; fore tibiae and all tarsi somewhat paler, grey brown. First and second antennal joint as dark as the body, the following ones dark yellow, the sixth somewhat shaded with grey towards the apex. Seventh and eighth segment dark brown.

Head about one fourth longer than wide, nearly one and a half times as long as prothorax; sides very slightly arched, nearly parallel. Eyes and ocelli as in *ebneri*. Postocular bristles present, about half as long as the eyes, sharply pointed at apex.

Antennae not quite twice as long as head. First joint distinctly wider than long, cylindrical. Second joint cup-shaped, twice as long as the first, and somewhat narrower than it. The following three joints broadly clavate, about equal in length and width, as wide as the second, as long as the first and second together. Sixth joint of similar shape as the fifth, but shorter. Seventh joint still shorter and narrower, fusiform, transversely truncate at apex. Eighth joint half as wide as the preceding one, and a little more than half as long, acutely conical, widest at base, broadly united with the seventh.

Bristles short and weak, about one third as long as the middle joint, arranged as in *ebneri*, but in addition on the third to fifth joints a few very short

and weak hair-like bristles before the middle. The apical median bristle line reaching from the middle of seventh joint to apex of eighth. — Sense area of second joint small, transversely ovate, placed close behind the middle. Sense cones of the following joints, as in *ebneri*, hardly distinguishable.

Mouth cone reaching a little beyond the middle of prosternum. Labrum sharply pointed at apex; labium triangular, but bluntly rounded at apex. Maxillary palpi inserted close before the middle of mouth cone; before their base a transverse row of three thick, very short, spine-like bristles; joints shaped as in *ebneri*. Labial palpi very short, nearly abortive, first joint a little wider than long, second longer than wide.

Prothorax trapezoidal, strongly widened backwards, half as long as wide across fore coxae. Disc finely transversely striated. All bristles present, strong, blunt at apex. The posterolateral and posteromarginal ones a little shorter than the disc, the latter ones about two and a half times as remote from each other as from the posterolateral bristles. Mediolateral setae inserted in the midst between antero and posterolateral ones, somewhat shorter than the latter. Anterolateral bristles still shorter, inserted close to the fore margin, somewhat remote from fore angle towards the middle; anteromarginal bristles still shorter, about one and a half times as distant from each other as from the anterolateral ones.

Prosternum with densely dotted sculpture; one smooth, triangular plate on each side of mouth cone, broader and a little longer than in *ebneri*. A second

one behind on each side before the hind margin, transversely triangular; these are also present in *ebneri*, but they were not distinctly visible in the material from which I described this species originally. Now in the material collected by Mr. WILLIAMS, I can distinguish this second plate also in *ebneri* with certainty.

Fore coxae rounded, with a strong, straight bristle on outer margin. Fore femora longer than prothorax, in ♂ a little wider and shorter than in ♀. Fore tibiae (without tarsus) about as long as femora, set with a few bristle-hairs, especially near the end. Tarsus entirely unarmed in ♀, with a very short, broad, obtusely triangular tooth in ♂.

Pterothorax a little wider than long, wider than the prothorax across fore coxae, with obtuse-angulate fore angles. Sides of mesothorax straight, parallel, those of metathorax very slightly arched, somewhat converging backwards. Sutures of meso and metasternum as in *ebneri*, but the mesosternal triangle more distinct, a little larger. Middle and hind legs practically as in *ebneri*.

Wings (without fringe hairs) reaching about to the sixth abdominal segment, clear and hyaline. Behind the fore margin of fore wings near the base three strong bristles gradually increasing in size from first to third, the latter about as long as the wing is wide; second bristle somewhat closer inserted to first than to third. Hind margin before apex with about 16 double fringe hairs.

Wing-retaining spines on second and seventh segment considerably shorter and weaker than on the

others, placed as in *ebneri*, the hind spine everywhere about twice as long as the fore one. On fourth and fifth segment the distance between the tips of hind spines a little only longer than the spines themselves. Tube not quite two thirds the length of head, shaped as in *ebneri*. At base on each side a scale in ♂. Excision of base of ♂ tube twice as wide as long, of the shape of a broadly rounded triangle.

Measurements : ♀ : Total length of antennae 0,45 mm; I. joint 0,025 mm long, 0,04 mm wide; II. joint 0,05 mm long, 0,03 mm wide; III. joint 0,07 mm long, 0,03 mm wide; IV. joint 0,08 mm long, 0,032 mm wide; V. joint 0,08 mm long, 0,028 mm wide; VI. joint 0,065 mm long, 0,029 mm wide; VII. joint 0,05 mm long, 0,025 mm wide; VIII. joint 0,03 mm long, 0,012 mm wide. Head 0,28 mm long, 0,22 mm wide. Prothorax 0,20 mm long, 0,39 mm wide (across fore coxae). Fore femora 0,25 mm long, 0,09 mm wide; fore tibiae (incl. tarsi) 0,28 mm long, 0,05 mm wide. Pterothorax 0,40 mm long, 0,45 mm wide. Middle femora 0,20 mm long, 0,06 mm wide; middle tibiae (incl. tarsi) 0,26 mm long, 0,04 mm wide. Hind femora 0,28 mm long, 0,06 mm wide; hind tibiae (incl. tarsi) 0,39 mm long, 0,05 mm wide. Length of wings (without fringe) 1,0 mm. Abdomen (incl. tube) 1,45 mm long, 0,5 mm wide. Length of tube 0,16 mm, width at base 0,08 mm, at apex 0,04 mm.—Total length 2,2-2,6 mm

♂ : Total length of antennae 0,43 mm; I. joint 0,025 mm long, 0,04 mm wide; II. joint 0,05 mm long, 0,03 mm wide; III. joint 0,08 mm long, 0,03 mm wide; IV. joint 0,07 mm long, 0,035 mm

wide; V. joint 0,07 mm long, 0,028 mm wide; VI. joint 0,06 mm long, 0,029 mm wide; VII. joint 0,05 mm long, 0,022 mm wide; VIII. joint 0,03 mm long, 0,01 mm wide. Head 0,26 mm long, 0,21 mm wide. Prothorax 0,18 mm long, 0,36 mm wide (across fore coxae). Fore femora 0,22 mm long, 0,10 mm wide; fore tibiae (incl. tarsi) 0,28 mm long, 0,05 mm wide. Pterothorax 0,40 mm long, 0,42 mm wide. Middle femora 0,19 mm long, 0,06 mm wide; middle tibiae (incl. tarsi) 0,28 mm long, 0,04 mm wide. Hind femora 0,24 mm long, 0,06 mm wide; hind tibiae (incl. tarsi) 0,33 mm long, 0,04 mm wide. Length of wings (without fringe) 0,8 mm. Abdomen (incl. tube) 1,3 mm long, 0,4 mm wide. Length of tube 0,17 mm, width at base 0,07 mm, at apex 0,04 mm. — Total length 1,7-2,2 mm.

I have allowed myself the pleasure of naming this new species after its discoverer, the well-known Thysanopterologist Mr. C. B. WILLIAMS.

G. williamsi is closely allied to *G. ebneri*, diverging by coloration of antennae and by the clear, hyaline fore wings furnished with duplicated fringe-hairs.

As Mr. WILLIAMS informs me, this species was taken from one and the same tree and apparently from the same type of galls as *G. ebneri*.

La Société Royale Entomologique d'Egypte tient ses séances le premier mercredi de chaque mois (excepté Juillet, Août et Septembre) à 6 heures p.m., dans la Salle de l'Institut d'Egypte.

Elle a déjà publié :

Bulletins	1908	4 fascicules	} Prix P.T. 10 le fascicule
»	1909	4 »	
»	1910	4 »	
»	1911	4 »	
»	1912	4 »	
»	1913	4 »	} Prix P.T. 40 Prix P.T. 10 le fascicule Prix P.T. 10 » Prix P.T. 20 Prix P.T. 10 le fascicule Prix P.T. 40 Prix P.T. 40 Prix P.T. 40 Prix P.T. 40
»	1914-15	1 fascicule	
»	1916	4 fascicules	
»	1917	4 fascicules	
»	1918	1 fascicule	
»	1918	2 fascicules	
»	1919	1 fascicule	
»	1920	1 fascicule	
»	1921	1 fascicule	
»	1922	1 fascicule	

Mémoires :

Volume I :

fasc. 1 — Révision des *Chrysydides* de l'Egypte, par Robert du Buysson, 1908. Prix P.T. 80

fasc. 2 — Révision des *Mutillides* de l'Egypte, par Ernest André, 1910. Prix P.T. 80

fasc. 3 — Révision des Orthoptères de l'Egypte, 1^{re} partie: *Forficulides*, *Blattides*, *Mantides*, par le Dr W. Innes Bey, 1912. Prix P.T. 80

fasc. 4 — Liste des Cécidies signalées en Egypte jusqu'à ce jour, par le Dr Bronislaw Dębski, 1918. Prix P.T. 40.

Volume II :

fasc. 1 — A Monograph of Egyptian Diptera, Part I, Fam. *Syrphidae*, by H. C. Eflatoun, 1922. Prix P.T. 120.

Les **Bulletins** et les fascicules des **Mémoires** de la **Société** sont en vente chez M. le Bibliothécaire de la Société. — Boite Postale N° 430. — Le Caire.

Pour la correspondance scientifique, réclamations et changement d'adresse, s'adresser à M. le **Secrétaire Général** de la **Société Royale Entomologique d'Égypte**. Boite Postale N° 430. — Le Caire.

SOMMAIRE

	Pages
Decret Royal	5
Statuts	7
Membres du Conseil et Comité Scientifique	19
Membres du Bureau pour 1922	21
Liste des Membres de la Société et	21
 Séance du 18 Janvier 1922 :	
ALEXANDRE PETROFF : Note sur <i>Celerio Mauretanica</i> Stgr. (LÉPID.)	35
 Séance du 22 Février 1922 :	
FRED. V. THEOBALD M.A. : New APHIDIDAE found in Egypt — (13 Figures dans le texte)	39
 Séance du 15 Mars 1922 :	
C. PIERRE : Tipulidae d'Egypte capturés par M. Has- san Efflatoun (DIPT.) — (1 Figure dans le texte)	81
 Séance du 12 Avril 1922 :	
Dr J. VILLENEUVE : Myodaires supérieurs d'Egypte inédits (DIPT.)	88
 Séance du 10 Mai 1922 :	
MAURICE PIC : Sur divers Coléoptères intéressants ou nouveaux d'Egypte	95
Séance du 14 Juin 1922	105
 Séance du 4 Octobre 1922 :	
Prof. MARIO BEZZI : Les mâles de <i>Musca Albina</i> Wied. et de <i>Musca lucidula</i> Lœw (DIPT.)	108
Séance du 15 Novembre 1922	119
 Séance du 13 Décembre 1922 :	
Election du bureau pour l'année 1923	120
BRONISLAW DEBSKI : Quelques observations sur les mœurs de l' <i>Ecobius templi</i> Cambridge 1876, re- trouvé à Hérouan (ARACHNIDA)	121
H. H. KARNY : On two tubulifera inhabiting Acacia Galls in Egypt (THYSANOPTERA)	127

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ROYALE ENTOMOLOGIQUE
D'ÉGYPTE

FONDÉE LE 1^{er} AOUT 1907

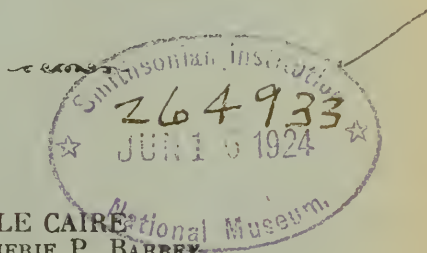
*Fatti non foste a viver come bruti,
Ma per seguir virtude e conoscenza*

DANTE



Placée sous le Haut Patronage du Gouvernement Egyptien
par Décret Royal en date du 15 Mai 1923

Année 1923



LE CAIRE
IMPRIMERIE P. BARBEY

1924

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ROYALE ENTOMOLOGIQUE
D'ÉGYPTÉ



SEIZIÈME ANNÉE

1923



BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ROYALE ENTOMOLOGIQUE
D'ÉGYPTE

FONDÉE LE 1^{er} AOUT 1907

*Fatti non foste a viver come bruti,
Ma per seguir virtude e conoscenza*

DANTE



Placée sous le Haut Patronage du Gouvernement Egyptien
par Décret Royal en date du 15 Mai 1923

Année 1923



LE CAIRE
IMPRIMERIE P. BARBEY

—
1924

**DECRET APPROUVANT LES STATUTS
DE LA SOCIETE ROYALE ENTOMOLOGIQUE
D'EGYPTE (1).**

Nous, Roi d'Egypte,

*Considérant le but élevé pour lequel a été fondée
la Société Royale Entomologique d'Egypte,*

*Considérant l'opportunité d'encourager et de se-
conder les travaux de la dite Société;*

*Sur la proposition du Président de Notre Conseil
des Ministres et l'avis conforme du dit Conseil;*

DÉCRÉTONS :

*Art. 1er. — La Société Royale Entomologique
d'Egypte est placée sous le Haut Patronage du Gou-
vernement Egyptien.*

*Les statuts annexés au présent décret sont ap-
prouvés (2).*

*Art. 2. — Le Président du Conseil des Ministres
est chargé de l'exécution de Notre présent décret.*

Fait au Palais d'Abdine, le 29 Ramadan 1341.

(15 Mai 1923).

F O U A D .

Par le Roi :

Le Président du Conseil des Ministres,
YEHIA IBRAHIM.

(Traduction.)

(1) Ce Décret a été publié dans le *Journal Officiel* du
Gouvernement Egyptien, numéro 77, en date du Jeudi 2
Août 1923.

(2) Le texte complet des statuts a été publié dans le
Bulletin de cette Société, année 1922.

**Membres du Conseil de la Société Royale Entomologique
d'Egypte en 1923 :**

S.E. le Docteur MOHAMED SHAHINE Pacha, *Président*
M. le Docteur WALTER INNES Bey, *Vice-Président*
M. le Docteur BRONISLAW DEBSKI, *Vice-Président*
M. ANASTASE ALFIERI, *Secrétaire-Général*
M. RICHARD WILKINSON, *Trésorier*
M. le Professeur Docteur EDOUARD HINDLE
S.E. MOHAMED EFFLATOUN Pacha
M. le Major STANLEY SMYTH FLOWER
M^{re} GIOVANNI FERRANTE
S.E. FOUAD ABAZA Bey
M. ERNEST W. ADAIR
M. HASSAN C. EFFLATOUN

Comité Scientifique :

M. le Prof. Doct. EDOUARD HINDLE, M. le Doct.
BRONISLAW DEBSKI, M. le Doct. WALTER INNES Bey,
M. ANASTASE ALFIERI.

NOTE : Le 1^{er} Fascicule Janvier-Mars 1924 du Bulletin
de cette Société devant être prêt en même temps que ce
Bulletin, il a été jugé inutile de donner ici la liste de tous
les Membres de la Société : on la trouvera dans le Bulletin
1924.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE ENTOMOLOGIQUE D'ÉGYPTÉ

Séance du 10 Janvier 1923

Présidence de S.E. le Dr. MOHAMED SHAHINE Pacha

Nomination :

Monsieur ABDEL RAHMAN HASSAN, assistant biologiste à l'Ecole de Médecine de Kasr el Aïni, Caire, est admis à faire partie de la Société au titre de membre titulaire, présenté par MM. ELHAMY GREISS et HASSAN C. EFFLATOUN Bey.

Communications

**Traduction des diagnoses
de diverses espèces égyptiennes
de Fulgorelles et Jassides
décrites en 1908 et 1910 par Matsumura
(HÉMIPT.)**

par le Dr. BRONISLAW DEBSKI

Il est rare de trouver les descriptions des espèces nouvelles européennes dans des publications exotiques. C'est cependant le cas pour presque une centaine d'espèces de Fulgorelles et Jassides que M. le Prof. S. Matsumura a décrites dans son ouvrage : *Neue Cicadinen aus Europa und Mittelmeergebiet* publié dans le *Journal of the College of Science, Imperial University of Tokyo*, vol. 23, article 6 [=p. 1 - 48, avec 1 planche sans numéro, publié le 15 Mars 1908, contenant les Jassidae] et vol. 27, article 18 [=p. 1 - 38, publié le 1er Décembre 1910, contenant les Fulgorelles]. La plupart de ces espèces ont été capturées en Italie, au Maroc et en Algérie; cependant on y trouve un genre nouveau et sept espèces nouvelles trouvées en Égypte. Comme cette publication est assez difficile à obtenir et en outre écrite dans une langue très peu connue, surtout actuel-

lement en Egypte, je crois utile de publier ici une traduction des descriptions de ces espèces en français. Je dois ajouter que Matsumura mentionne (vol. 23, art. 16, p. 2) qu'il a aussi capturé à Port Said le *Delphax forcifera* Horvath qui n'était auparavant connu que du Japon.

1. — *Erythroneura serpentina* (Matsumura 1908). Oshanin 1910, Annuaire Mus. Zool. Acad. Petersbourg, v. 15, Beilage p. 180, No. 885 a. — (*Typhlocyba* (*Zygina*)) *serpentina* Matsumura, 1908, Journal Coll. Sc. Univ., Tokyo, v. 23, n. 6, p. 4-5, n. 3).

Par la forme et le dessin cette espèce ressemble beaucoup à *Zygina scutellaris* H.S., mais elle en diffère par les caractères suivants :

1.) Le corps avec les élytres est beaucoup plus long et plus gros que chez *scutellaris*.

2.) La couleur est jaune pâle, tandis que chez *scutellaris* elle est jaune sale.

3.) Le front est foncé en haut, présentant de chaque côté une tâche longitudinale jaunâtre en forme de serpent; il est blanchâtre en bas.

4.) Les élytres sont longues, les nervures jaunâtres, la moitié basale du bord costal et le clavus sont un peu brunis.

5.) Le dernier segment ventral du mâle est $1\frac{1}{2}$ plus long que le précédent; les lamelles génitales sont longues, proéminantes latéralement en triangle, ainsi que vues de dessous elles forment près de la base un quadrangle; le tiers apical est d'un brun noirâtre, courbé en haut, et puis brusquement il devient plus étroit; vers l'extrémité il se retrécit encore peu à peu

et est couvert de poils jaunâtres. — Chez *scutellaris* le dernier segment ventral est entièrement brun, fortement ponctué; les lamelles génitales sont latéralement largement arrondies, fort rétrécies à peu près au milieu, et après elles deviennent de nouveau un peu plus larges; vers l'extrémité elles forment ensemble une pointe en forme de triangle.

6.) Le dernier segment ventral de la femelle est à peu près 4 fois aussi long que le précédent; il avance en angle aigu en arrière et présente une tâche brunâtre à sa base. Les valves environ 3 1/2 plus longues que le dernier segment ventral, le vagin brunâtre; chez *scutellaris* le dernier segment ventral ne proémine presque pas en arrière.

Longueur : mâle 3 mm.; femelle 3,9 mm. (jusque l'extrémité des élytres).

Localités : Sicile (Catania, Palermo), Fiume, Novi, Nemours, Oran, Tanger, et *Port-Saïd*, trouvé par l'auteur. — [Oshanin 1912 Katalog palacarkt. Hemipt. p. 114, n. 4526 considère cette espèce comme synonyme de l'*Erythroneura scutellaris* (Herrich - Schaeffer 1839). — B.D.].

2. — *Cicadula bipunctella* Matsumura 1908. — Journal Coll. Sc. Un. Tohyo, v. 23, n. 6., p. 12 n. 13.

Mâle : Jaune citron. Vertex brèvement arrondi en avant, un peu plus court que la distance entre les yeux, présentant sur son disque deux taches noires rondes largement séparées. Front sans dessins. Pronotum à peu près 1 1/2 aussi long que le vertex, arrondi triangulairement en avant. Scutellum de couleur plus

claire, présentant un sillon transversal. Elytres sub-hyalines, faiblement jaunâtres, les nervures peu distinctes. Le dessous du corps et les pattes faiblement jaunâtres. Le dos de l'abdomen foncé.

Valvule génitale largement triangulaire, grande, recouvrant les $\frac{2}{3}$ des lamelles génitales; celles-ci étirées à l'extrémité en prolongements minces et fort courbés vers le haut.

Longueur : 2 mm.; jusque l'extrémité des élytres 2,5 mm.

Localité : Port Saïd (N. Afrique), capturé le 25 Septembre par l'auteur en un seul exemplaire.

Ressemble un peu par sa forme au *C. erythrocephala* Ferr., mais le vertex est plus court et présente deux point noirs.

3. — *Thamnolettix aegyptiacus* Matsumura 1908.
— Journal Coll. Sc. Univ. Tokyo, v. 23, n. 6, p. 16, n. 18.

Femelle : D'une couleur unie, jaune blanchâtre. Le vertex est distinctement plus court que la distance entre les yeux, et présente au milieu deux petits points enfoncés. Ocelles d'un rouge de rubis. Front sans dessin. Pronotum $1 \frac{1}{2}$ plus long que le vertex. Elytres sans dessin, hyalines, un peu rembrunies vers l'extrémité. Le dessous et les pattes de la couleur générale du corps, les côtés de l'abdomen jaunâtres, les crochets brunâtres.

Dernier segment ventral aussi long que le précédent, découpé postérieurement au milieu presque en

arc de cercle et rembruni à cet endroit. Valves sans poils.

Longueur : 3,5 mm. (jusque l'extrémité des élytres).

Localité : Le Caire, capturé par M. Schmiedeknecht.

Ressemble un peu par sa forme au *Th. littoralis* Matsumura [une espèce japonaise — B.D.], mais le vertex est beaucoup plus court et le dernier segment ventral tout autre.

4. — *Scaphoideus aegyptiacus* Matsumura 1908.—
Journal Coll. Sc. Univ. Tokyo, vol. 23, n. 6, p. 29-30,
n. 33, tab. 1, fig. 7.

Mâle : D'un jaune sale clair. Vertex en angle aigu, aussi long que la distance qui sépare les yeux, au milieu il présente longitudinalement deux lignes parallèles noirâtres et de chaque côté deux taches transversales noirâtres presque parallèles, dont l'extérieure est un peu courbée en arrière, et qui sont séparées une de l'autre par un intervalle rembruni; au sommet du vertex se trouve une tache brunâtre qui entoure une tache ovale d'une couleur jaune sale claire. Le passage du vertex au front dépourvu de ligne arquée. Face sans dessin, il n'y a que le milieu des sutures génale et frontale et la pointe du rostrum qui sont brunâtres. Pronotum un peu plus long sur la ligne médiane que le vertex, tacheté de jaune ocre. Scutellum un peu plus court que le pronotum, blanchâtre, avec une tache brunâtre triangulaire dans cha-

cun des angles de sa base, jaunâtre au milieu, finement strié transversalement sous le sillon du milieu. Elytres subhyalines, de la couleur générale du corps ; nervures d'un brun jaunâtre. Une tache au milieu et les nervures transversales du bord costal ainsi qu'une tache arrondie dans la première cellule apicale noires ; les extrémités des nervures du clavus, la nervure transversale du clavus, et les taches dans la seconde et troisième cellules ante-apicales brunâtre ; l'extrémité des élytres étroitement rembrunie le long du bord arqué. Milieu du sternum brunâtre. Pattes de la couleur générale, seules les pattes postérieures ont les bases des épines du tibia et les extrémités des articles du tarse jaunâtres ; les crochets sont d'un jaune brunâtre.

Le dernier segment ventral plus long que le précédent ; valvule génitale presque semicirculaire, beaucoup plus courte que le dernier segment. Lamelles génitales presque deux fois plus longues que la valvule, un peu recourbées, chacune arrondie paraboliquement à l'extrémité, séparée, couverte de longs poils peu nombreux.

Longueur : 3,5 mm. ; jusqu'à l'extrémité des élytres 4,4 mm. ; largeur du pronotum 0,9 mm.

Localité : Egypte, capturé par M. Schmiedeknecht ; les types se trouvent dans la collection du Musée National de Budapest.

Ressemble un peu par la forme et le dessin au *Sc. jucundus* Uhler, [espèce des Etats Unis — B.D.], mais beaucoup plus petit et tout autre dans les détails.

5. — *Oliarus suzeensis* Matsumura 1910. — Journal Coll. Sc. Univ. Tokyo, v. 27, n. 18, p. 7 - 8, n. 9.

Vertex noir, presque 2 fois plus long que l'intervalle que sépare les yeux; les carènes jaunâtres. Face noire; carènes jaunâtres, latéralement au milieu étroitement jaunâtres pâles; rostrum jaune sale, brunâtre à l'extrémité. Pronotum au carènes jaunâtres pâles, noir sous les yeux, avec une étroite bordure jaunâtre. Antennes d'un jaune sale. Mesonotum brun marron jusque brun foncé avec des carènes d'un brun clair. Elytres hyalines, incolores, chez quelques individus un peu voilées de jaunâtre; nervures jaunâtres, ponctuées de brun, et à peine ciliées; les nervures transversales pour la plupart brunâtres; stigma jaune sale avec une bordure interne brunâtre. Pattes jaunâtres, hanches noires, fémurs bruns, les deux derniers jaunâtres aux extrémités. Abdomen du mâle noir, jaunâtre aux bords des segments; celui de la femelle jaune sale.

Le segment génital du mâle est plat en haut, en bas il est étroitement et profondément découpé près de la base; cette échancrure contient au milieu un prolongement étroit en forme de cône; styles en forme de lyre, fortement élargis à l'extrémité et puis recourbés vers l'extérieur en forme de crochet; tube anal presque rectangulaire aux angles latéraux inférieurs.

Le cinquième segment ventral de la femelle avec le bord presque droit.

Longueur du mâle et de la femelle : 6 - 7,5 mm.

Localité : Port-Saïd, 9 mâles et 1 femelle ont été capturés par l'auteur.

Ressemble un peu par sa couleur au *Ol. pallens* Germar.

6. — *Epoliarus* Matsumura 1910. — Journal Coll. Sc. Univ. Tokyo, v. 27, n. 18, p. 11.

Vertex entre les yeux plus court que large; les carènes du vertex sont distinctes en avant, distinctement divergentes en arrière; près du bord antérieur il y a une carène transversale presque droite et basse; la carène médiane bien visible, formant 3 fovéoles du vertex peu distinctes. La carène médiane frontale finit au sommet du front en une petite fovéole. Face un peu plus longue au milieu que large, presque ovale; sa carène médiane et les carènes latérales distinctes; front séparé du clypeus par une suture. Vu de côté le front est presque vertical et tronqué obliquement depuis le clypeus jusqu'au labrum. Rostre long, prolongé au delà des hanches postérieures; pronotum presque aussi long que le vertex, ses carènes, la médiane et les latérales très évidentes. Mesonotum court, un peu renflé en avant, muni de 5 carènes, dont les deux moyennes latérales sont courtes et n'atteignent pas les deux bords.

Elytres plus longues que l'abdomen, largement arrondies en arrière, la nervation est presque la même que chez *Oliarus*, les nervures sont ponctuées et couvertes de poils. La moitié basale des tibias postérieurs avec deux dents.

Ressemble beaucoup par sa forme aux *Oliarus*: mon genre en diffère surtout par le profil presque vertical du front, le pronotum long et le scutellum court.

[Ce genre n'est formé que par l'espèce suivante—
B.D.].

7. — *Epoliarus politus* Matsumura 1910. — Journal Coll. Sc. Univ. Tokyo, v. 27, n. 18, p. 12, n. 12, fig. 2a — 2c, p. 11.

D'un noir brillant. Vertex deux fois plus large entre les yeux que long; les carènes latérales jaunâtres; la carène médiane, le front et les fovéoles du vertex noirs. Face présentant des carènes jaunâtres et une proéminence ovale au milieu du clypeus. Rostrum jaunâtre, brunâtre à l'extrémité. Antennes d'un jaune sale. Pronotum brun, carènes et bords jaune clair.

Scutellum noir, les trois carènes médianes brun clair. Les squamules des tegmina jaune sale, d'une couleur brun foncé à la base. Elytres hyalines, nervures longitudinales jaune clair, la plupart des transversales et une partie des terminales brunâtres.

Pattes jaune sale; les hanches antérieures et intermédiaires brunâtres; l'abdomen brun foncé, les bords des segments jaune pâle.

Le dernier segment ventral du mâle découpé en arrière étroitement et profondément, avec un prolongement en forme de cône au milieu; les styles jaunes, en forme de lyre, étroits à la base, fort élargis à l'extrémité et puis fort recourbés en crochet au dehors; angles latéraux postérieurs du tube anal obtus.

Longueur du mâle : 4,2 mm.

Localité : Port-Saïd, capturé le 25 Septembre 1903 par l'auteur en un exemplaire mâle.

8. — *Liburnia suzezensis* (Matsumura 1910). — *Delphax suzezensis* Matsumura 1910. — Journal Coll. Sc. Univ. Tokyo, v. 27, n. 18, p. 35 - 36, n. 44; fig. 13, p. 36.

Jaune sale clair. Carène médiane du front et fovéoles du vertex distinctes. Vertex un peu plus long que large. Elytres plus courtes que l'abdomen; celles du mâle d'un brun noirâtre, jaunâtres à la base et au bord; celles de la femelle entièrement jaunâtres. Pattes jaunâtres pâles; crochets brunâtres.

Le segment génital du mâle noir, jaunâtre en haut; sa forme est presque en cœur, en haut triangulaire; en bas il est découpé en angle obtus; l'angle latéral supérieur vu de profil aigu. Styles larges, divergents comme des cornes, recourbés un peu au milieu en bas, plus clairs et tronqués en carré à l'extrémité. Tube anal et stylet anal jaunâtre. — [Les styles sont en forme de fourche — B.D.].

Longueur : le mâle 1,8 - 2 mm.; la femelle 2 - 2,5 mm.

Localité : Port Said, capturé par l'auteur le 25 Juillet 1903 en nombreux exemplaires.

Ressemble un peu par la forme au *Delphax Bohemani* Stal, mais beaucoup plus petit.

**Notes sur *Periplaneta americana* L.
et *Blatta orientalis* L. (ORTHOP.)**

par E. W. ADAIR, B. A., F. E. S.

La Ponte

Il est bien connu que, tandis que certaines espèces de Blattes sont vivipares, d'autres forment une oothèque qui peut rester pendant plusieurs jours engagée par l'une de ses extrémités dans les voies génitales de la femelle.

Duchamp (1878) et Kadyi (1879) ont étudié le mode de formation de l'oothèque de *Blatta orientalis*, et Wheeler (1889) de celle de *Phyllodromia germanica*. Je n'ai pas eu l'occasion de consulter ces ouvrages, mais Packard (1909) p. 519, dit:— « In the cockroach (*Phyllodromia*), Wheeler has seen the eggs pass out of the oviduct and become arranged in the ootheca, in a way similar to that in the account published by Kadyi on *Periplaneta* ». (*Periplaneta* et *Blatta* sont souvent confondus dans la littérature). Il est donc probable que le mode de formation est le même dans tous les cas.

Henneguy (1904) pp. 171, 279, résume les observations de Wheeler:— « Les glandes collétériques sécrètent la substance qui forme l'oothèque; c'est un liquide visqueux soluble dans la potasse, différent par conséquent de la chitine, mais qui devient insoluble dans le même réactif lorsqu'il s'est durci au contact de l'air. Ce serait un mélange de chitine et

de petits cristaux d'oxalate de chaux. L'oothèque est divisée intérieurement par une cloison médiane séparant deux loges dans chacune desquelles les œufs sont en série linéaire. Pendant la formation de l'oothèque, un œuf de l'ovaire gauche passe dans la chambre cloacale et se place du côté droit de la cloison; puis un œuf du côté droit vient se placer du côté gauche et ainsi de suite alternativement. L'oothèque reste verticale dans le vagin de la femelle, chez *Periplaneta orientalis*; elle subit un mouvement de rotation et devient horizontale, le côté crénelé tourné du côté droit de la mère, chez *Blatta germanica*; dans cette espèce, l'oothèque renferme de 28 à 58 œufs ».

D'après Miall and Denny (1886) p. 23, l'oothèque de *Blatta orientalis* contient 8 œufs de chaque côté.

Lefroy (1909) p. 58, donne les chiffres suivants pour 7 capsules de *P. americana*:— deux contenaient chacune 18 œufs, quatre 16, et une 12 seulement.

Bugnion (1923) p. 182, dit:— «La Blatte (*B. americana*) qui mûrit simultanément 7 œufs seulement dans chaque ovaire (son oothèque a exactement 14 loges).....».

Nous avons eu 22 et 21 éclosions de deux oothèques de cette même espèce. Il semble donc que, comme chez les mantes, le nombre d'œufs est très variable.

Nous avons eu une fois l'occasion d'observer la ponte de *Blatta orientalis*. Au mois de Mai 1913 nous avons placé une femelle dans une cage pour servir d'aliment à une *Sphodromantis bioculata* Burm. Le 24 Mai, vers deux heures de l'après-midi, j'observais la mante lorsque je me suis aperçu que la blatte

commençait sa ponte. L'oothèque sort, très lentement et sans mouvements appréciables à l'œil nu, de couleur blanc mat, et peu à peu brunit et devient plus ou moins luisante. Vers six heures l'opération était terminée et la blatte s'est mise à parcourir la cage. Craignant qu'elle ne subisse le sort que je lui avais antérieurement réservé, je l'ai placée dans une boîte en carton avec un couvercle en verre.

Le transport de l'Oothèque

Cette femelle porta son oothèque jusqu'au 29 Mai, c'est-à-dire pendant cinq jours. Mon ancien collègue, Monsieur Hoggarth, autrefois professeur de dessin à l'école Khedivieh, a bien voulu m'en faire le croquis que nous reproduisons (Fig. 1).

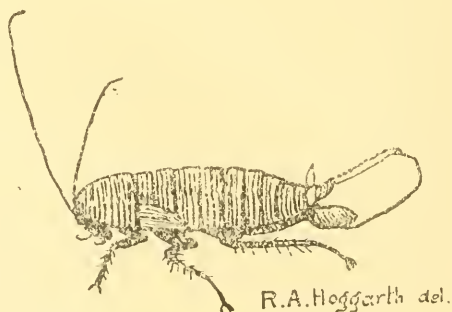


Fig. 1. — *Blatta orientalis* L. portant son oothèque.

P. americana porte son oothèque à peu près de la même manière, sauf que celle-ci n'est pas relevée et prolonge simplement la ligne du corps.

Nous n'avons pas d'autres données sur la pé-

riode pendant laquelle la mère porte l'oothèque; mais, comme nous avons vu des milliers de femelles de *P. americana* et que nous n'avons pas souvent trouvé la femelle chargée de son oothèque, cette période ne doit pas être très longue en Égypte. On pourrait supposer que la femelle chargée reste plus cachée, mais alors il serait impossible d'expliquer le grand nombre d'oothèques que nous trouvons.

La plupart des auteurs que j'ai pu consulter se contentent de dire que l'oothèque est déposée après plusieurs jours dans un endroit propice. Cependant Lefroy (1909) p. 58, dit:— « The egg-capsule is not always deposited by the female as soon as formed, but is in some species carried in the oviduct almost until hatching; in a few foreign species this habit is carried to the extreme, and the eggs are carried till the young hatch ». Il ne donne pas le nom de ces espèces et n'indique pas la source de cette information.

Bugnion (1922 : 1) p. 7, en parlant de *P. americana* dit:— « qui (le cocon) reste appendu au bout du corps de la femelle jusqu'au moment de l'éclosion »; sans indication d'auteur.

Je crois que ces conclusions sont tirés des observations de Hummel (1821) que je discute un peu plus loin au sujet de l'éclosion. En tout cas il est certain que nous ne pouvons accepter sans réserve des assertions si extraordinaires.

Comment la Femelle dépose son Oothèque

Les auteurs sont peu précis à ce sujet. Ceux qui en parlent nous disent simplement que l'oothèque est laissée ou placée dans une fente convenable.

Nos observations sont d'accord pour ce qui concerne *B. orientalis*, mais *P. americana* prépare l'endroit où elle va déposer son oothèque et la recouvre ensuite des débris qu'elle a enlevés de sorte que l'oothèque se confond avec la surface contre laquelle elle est collée. Il suffit d'examiner une série d'oothèques de chaque espèce pour se rendre compte de ce fait. Celles de *B. orientalis* sont en général également nettes des deux côtés et, si quelques particules de bois ou autre matière y adhèrent, c'est sans ordre et le plus souvent des deux côtés — il est évident qu'elles ont été salies par accident. Celles de *P. americana*, au contraire, présentent toujours un côté entièrement net, celui qui était appliqué contre la surface sur laquelle la mère l'avait collé, tandis que l'autre est presque toujours recouvert uniformément de particules de bois, de plâtre ou de papier selon l'emplacement choisi par la mère.

J'ai eu une seule fois l'occasion de voir cette opération, plus ou moins mal d'ailleurs. Dans la nuit du 23 au 24 Août 1915, je fus réveillé par un bruit insolite, comme celui que ferait une râpe ou une lime entre les mains d'une personne qui ne voudrait pas qu'on l'entende. Les fenêtres étaient grand ouvertes et il m'était impossible de décider si le bruit venait de l'extérieur ou de l'intérieur de la chambre. Je suis sorti du lit avec toutes les précautions possibles pour ne pas déranger l'ouvrier inconnu et après quelques minutes j'ai pu m'assurer que le travail se faisait sous mon lavabo en bois blanc. Il faisait nuit noire, par conséquent je suis revenu au chevet de mon lit et après avoir tourné l'abat-jour pour qu'au-

cun rayon direct ne puisse tomber sur le lavabo, j'ai tourné le bouton de la lampe. Cet éclairage ne risquait pas de déranger le travail et ne pouvait m'incommoder.

J'ai pu constater que le bruit qui m'avait réveillé était produit par une femelle de *P. americana* portant une oothèque; elle était en train de ronger le bois du lavabo. Ceci dura encore environ dix minutes et ce n'est que quand la blatte s'est retournée que j'ai compris ce qui se passait. En effet après quelques instants pendant lesquels la blatte est restée à peu près immobile j'ai pu voir que l'oothèque avait été déposée à l'endroit rongé. J'ai cru l'opération terminée et je me suis recouché. Le lendemain en plein jour j'ai été prendre l'oothèque, j'ai cru tout d'abord qu'elle était tombée car je ne la voyais plus, mais en me remettant dans la position peu confortable que j'avais occupée pendant la nuit, je l'ai retrouvée à la place même où elle avait été déposée, recouverte des rognures que la mère avait retirées de l'endroit avant de se débarrasser de son fardeau.

Je n'ai jamais eu l'occasion de compléter cette étude.

Il reste plusieurs faits importants à déterminer:—

1. — Est-ce que la substance qui colle l'oothèque à la paroi provient des glandes collétériques ou des glandes salivaires ?

2. — La même substance est-elle employée pour coller les débris sur la face opposée de l'oothèque ?

3. — Comment la blatte retient-elle ces débris pour s'en servir après ?

4. — Est-ce que la blatte se sert de ses pattes postérieures pour recouvrir son oothèque comme font certaines mantes ; par exemple *Fischeria baetica* Rambur (Adair, 1914; p. 28)? Peut-être se retourne-t-elle encore une fois pour accomplir ce travail avec les parties buccales.

L'Oothèque

La forme même de l'oothèque indique une différence dans les mœurs. Celle de *P. americana*, aplatie et allongée, se prête au camouflage beaucoup plus facilement que celle de *B. orientalis*. Miall and Den-

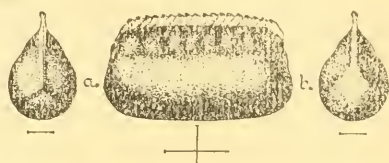


Fig. 2. — Oothèque récemment déposée de *P. americana* L. (forme courte).

a. — Extrémité postérieure

b. — " antérieure

ny (1886) p. 23, figurent l'oothèque de celle-ci ; les angles sont un peu plus réguliers que dans nos exemplaires, mais les figures sont bien supérieures à celles que Henneguy, (1904) p. 279, donne. Dans cette dernière il faut observer que l'oothèque ouverte montre 12 œufs de chaque côté ce qui fait un total de 24, contre 16 que Miall and Denny donnent comme étant la règle. Les dimensions de cette oothèque sont plus variables que celles de l'oothèque de *P. americana*.

La figure de celle-ci donnée par Packard (1909) p. 517, d'après Howard and Marlatt, ne correspond ni par sa forme ni par sa taille avec les oothèques que *P. americana* fait en Égypte, elle ressemble plutôt à

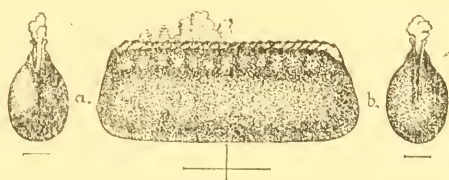


Fig. 3. — Oothèque de *P. americana* L., après l'éclosion, montrant les débris de quelques-unes des gaines enveloppantes (forme allongée).

a. — Extrémité postérieure
b. — » antérieure

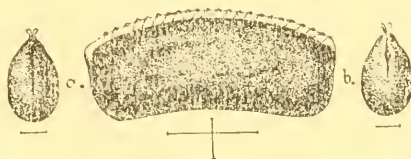


Fig. 4. — Oothèque de *P. americana* L. (forme recourbée et anormale).

a. — Extrémité postérieure
b. — » antérieure

une petite oothèque de *B. orientalis*. En effet la partie de la figure qui montre l'oothèque de grandeur naturelle mesure 7,5 mm. Or voici les longueurs des oothèques que j'ai sous la main;—

B. orientalis:— mm. 7 (1); 8,5 (1); 9 (2); 9,5 (1); 10 (2).

(Miall and Denny, p. 23, donnent «about .45in.», ce qui représente un peu plus de 11 mm.)

P. americana:— mm. 9 (1); 9,5 (1); 10 (2); 11 (4); 11,5 (3); 12 (11); 12,5 (3).

Les chiffres entre parenthèses donnent le nombre d'oothèques dont la longueur est indiquée par le chiffre précédent.

Les différences sont proportionnellement plus petites pour *P. americana* que pour *B. orientalis* quoique le nombre d'oothèques mesurées soit beaucoup supérieur — 25 contre 7.

Quant à la forme, les dessins de Monsieur Kassessinoff (Figs. 2, 3, 4) en donneront une bien meilleure idée qu'une description. Je me bornerai à signaler que la forme recourbée de l'oothèque de *P. americana* est relativement assez rare.

Parasites de l'Oothèque

J'ai plusieurs fois obtenu *Evania appendigaster* L. des oothèques de *B. orientalis* et j'ai assez souvent vu *Evania dimidiata* F. dans mon appartement; quoique je n'aie jamais obtenu cette dernière d'une oothèque, je crois qu'elle parasite le même insecte car je n'ai jamais trouvé d'oothèques de *P. americana* parasitées, celles-ci sont pourtant beaucoup plus nombreuses chez nous que les premières. D'ailleurs Alfieri (1914) p. 14, cite ces deux espèces, sous les noms de *Evania laevigata* Latr. et *Evania abyssinica* West., comme parasites de «deux oothèques d'un blattide, qui

est probablement *Stylopyga orientalis* L.'. J'ai examiné ces oothèques qui sont certainement celles de l'espèce mentionnée. Miall and Denny (1886) p. 223, citent *E. appendigaster* comme parasites de *Blatta* et

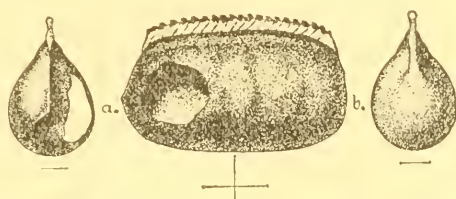


Fig. 5. — Oothèque de *B. orientalis* L. parasitée par *Evania*, montrant le trou de sortie du parasite.

a. — Extrémité postérieure
b. — » antérieure

Periplaneta, d'après Westwood, sans indiquer les espèces ce qui est doublement fâcheux, car leur nomenclature n'est pas la même que celle adoptée actuellement. (Voir la note systématique plus loin). Les autres auteurs à ma disposition se contentent de mentionner que le genre *Evania* parasite les oothèques des blattes.

L'Eclosion

Miall and Denny (1886) p. 23, disent:— «The ripe embryos are said by Westwood to discharge a fluid (saliva?) which softens the cement along the dorsal edge, and enables them to escape from their prison. In *Blatta germanica* the female is believed to help in the process of extrication (Hummel, 1821)». Ils

ne disent rien de la pellicule qui enveloppe le nouveau-né au moment de l'éclosion.

Sharp (1901) p. 229, dit «*Sooner or later the capsule is deposited in a suitable situation, and the young cockroaches emerge; it is said that they are sometimes liberated by the aid of the mother. Mr. Brindley has found it very difficult to procure the hatching of the young from their capsules*».

Henneguy (1904) p. 326, cite Wheeler (1890), au sujet du développement embryonnaire de *Ph. germanica*:— «*Au quatorzième jour, l'amnios et la séreuse se rompent et l'embryon devient libre sur le vitellus*».

Les blattes ont malheureusement la mauvaise habitude de manger leurs exuvies et je n'ai jamais eu l'occasion d'observer l'éclosion; cependant je possède quelques oothèques auxquelles des fragments de cette pellicule sont restés attachés. Il n'y a pas de doute que cette première mue est la fin de l'éclosion quelle que soit l'origine de l'enveloppe, et qu'elle diffère essentiellement des mues ordinaires. Elle est analogue à la première mue des acridiens et des mantes, qui ont été mieux étudiées. Tant que l'insecte reste enfermé dans cette enveloppe les parties de son corps, quoique déjà formées, sont élastiques et comme le dit Henneguy (1904) p. 494, Note, «*A l'état de larve rampante, c'est-à-dire encore entourée de l'amnios, les jeunes Acridiens, en modifiant à leur gré le volume de chacune des régions du corps, peuvent passer facilement à travers les fissures du sol les plus étroites*». En 1915 j'ai pu voir des centaines de larves de *Schistocerca peregrina* Oliv. passer à travers les mailles étroites de toiles métalliques comme une

purée de pomme par les trous d'une presse à main (Adair, 1916; p. 27).

Cette transformation à la sortie de l'oothèque a été très discutée chez les Mantes par plusieurs auteurs que je ne puis citer ici. Je dois, cependant, attirer l'attention du lecteur au travail de Williams et Buxton (1916) pp. 87 - 91, et planches VII et VIII; et à ceux de Bugnion (1922 : 2) pp. 178 - 180 et fig. 4; (1923) pp. 199 - 209 et figs. 8 - 13, pp. 220 - 229 et figs. 25 - 27. Mes observations, malheureusement très incomplètes, confirment les résultats de ces travaux que je ne puis mieux résumer qu'en citant les extraits suivants du travail de Bugnion (1923) p. 209:— « La conclusion à tirer de ces données est que la membrane engainante est une formation spéciale, développée en vue de l'éclosion. Engendrée par l'épiderme à une époque où cette assise est encore molle et plastique, la gaine provisoire se détacherait bientôt de la surface et serait remplacée par le tégument définitif. Quant à l'enveloppe commune, nécessaire, semble-t-il, pour expliquer la position des pattes, ce serait, à mon sens, un reste de l'amnios, étendu par dessus la gaine épidermique.... J'avoue toutefois n'avoir pas réussi à isoler cette membrane sur mes sujets ».

Les observations de Hummel cités plus haut d'après Miall and Denny et aussi d'après Sharp sont peut-être exactes, mais il me semble bien plus probable que les attentions de la mère, si c'est vraiment la mère, sont plus intéressées et que c'est pour profiter de la faiblesse des jeunes larves au moment de l'éclosion pour faire un bon repas que la femelle s'occupe de l'oothèque; peut-être se contente-t-elle de manger les exuvies.

En tous cas *P. americana* est souvent mangé vivant par d'autres blattes de la même espèce, les adultes aussi bien que les jeunes; il suffit qu'un de ces insectes soit blessé, ou même seulement renversé sur le dos, pour qu'il soit attaqué et dévoré. Quoique le régime des Acridiens soit essentiellement végétal, ils sont cannibales lorsque l'occasion se présente. Il n'est donc pas étonnant de retrouver ce phénomène chez les blattes, qui sont à peu près omnivores.

Développement

Tous les auteurs modernes citent le travail de Cornelius d'après Miall and Denny (1886) pp. 23 - 24, «Cornelius.... (1853), gives the following account of the moults of the cockroach. The first change of skin occurs immediately after escape from the egg-capsule, the second four weeks later, the third at the end of the first year, and each succeeding moult after a year's interval. At the sixth moult the insect becomes a pupa, and at the seventh (being now four years old) it assumes the form of the perfect Insect. The changes of skin are annual, and like fertilisation and oviposition, take place in the summer months only. He tells us further that the ova require about a year for their development. These statements are partly based upon observation of captive Cockroaches, and are the only ones accessible; but they require confirmation by independent observers, especially as they altogether differ from Hummel's account of the life-history of *Blatta germanica*, and are at variance with the popular belief that new generations of the cockroach are produced with great rapidity». (Ces auteurs indiquent que

le terme «pupa» devrait être remplacé par celui de «nymph»).

Il y a ici une contradiction évidente; si la troisième mue a lieu à la fin de la première année et que les mues suivantes se succèdent à des intervalles d'une année chacun, l'insecte doit avoir cinq — et non quatre — ans à l'époque de la dernière mue.

a. — Période embryonnaire

Nos observations sont peu nombreuses:— trois sur *P. americana*, dont deux incomplètes.

Le 26.10.1915, l'éclosion eut lieu pour l'oothèque déposée dans la nuit du 23 au 24.8.1915 dans les conditions décrites à la page 22 de cette note. Ceci nous donne une période de 64 jours auxquels il faut ajouter les quelques jours de transport.

Lefroy (1909) p. 58, a observé le 27 Juillet l'éclosion d'une oothèque de *P. americana* déposée le 4, c'est-à-dire après 23 jours.

Les deux oothèques dont nous avons parlé plus haut furent trouvées le 22.11.1920. L'éclosion de la première eut lieu le même jour et celle de la seconde le 21.12.1920, c'est-à-dire 29 jours plus tard.

Henneguy (1904) p. 326, citant Wheeler (1890), dit que la durée du développement embryonnaire de *Phyllodromia germanica* est de 30 jours.

De 30 jours pour *Ph. germanica* à 23 ou 64 pour *P. americana*, la différence n'est pas improbable; mais de ces deux périodes à l'année que Cornelius réclame pour *B. orientalis*, il y a loin. Notons en passant que l'éclosion peut avoir lieu au mois de Décembre.

b. — **Période post-embryonnaire**

Ici encore nos données sont très insuffisantes, mais nous ne pourrions probablement jamais compléter nous-mêmes cette étude en Egypte et les quelques dates que nous donnons dans le tableau suivant ne sont pas sans intérêt.

Je ne compte pas la libération de la nymphe au moment de l'éclosion comme une mue, par conséquent la première mue correspond à la deuxième de Cornelius et ainsi de suite.

PREMIERE OOTHEQUE

Trouvée	22.11.20	
Eclosion	22.11.20	22 Nymphes, dont 19 mortes avant huit jours
1ère mue	1.12.20	4.12.20 La dernière fut probablement mangée, comme les exuvies.
2ème mue	18.4.21	20. 4.21 Une des deux fut écrasée par accident plus tard.
3ème mue	28.1.22	

DEUXIEME OOTHEQUE

Trouvée	22.11.20	
Eclosion	21.12.20	21 nymphes, dont 16 mortes avant huit jours.
1ère mue	22. 4.21 (environ)	4. La 5ème avait été écrasée par accident le 18.4.21. Les autres n'avaient pas encore mué.
2ème mue	20. 9.21	Une seule restait.
3ème mue	1. 2.22	

Nous sommes partis en congé le 4 Avril et à notre retour d'Europe les deux qui étaient encore vivantes

à notre départ avaient succombé, malgré les soins d'un ami.

Autant qu'il est possible d'en juger d'après l'observation de spécimens de différentes tailles capturés au hasard, il aurait fallu encore trois mues pour compléter le développement de ces deux individus, ce qui donnerait le même nombre de mues que celui observé par Cornelius chez *Blatta orientalis*. Il ne faut pas perdre de vue, cependant, que ce nombre peut être variable chez les blattes aussi bien que chez les mantes et les acridiens. Henneguy (1904) p. 497, dit : « D'après Marlatt, la *P. americana* change de peau un nombre variable de fois, quelquefois elle a plus de sept mues ».

Il faut observer que la période entre l'éclosion et la première mue est, dans le premier cas, de 9 à 12 jours et, dans le second, de 4 mois; soit dix fois plus. Nous voyons ici l'effet retardateur de l'hiver et les nymphes de la première oothèque avaient déjà mué deux fois quelques jours avant la première mue de celles de la deuxième.

Cependant, malgré les chaleurs de l'été, il faut 5 mois pour que la dernière survivante de la deuxième oothèque arrive à sa 2ème mue. Pendant ce temps la dernière de la première oothèque ne subit aucune transformation et toutes deux se transforment pour la troisième fois à peu près à la même date, à l'époque la plus froide de l'année. Notre chambre d'élevage est exposée au nord et est très froide en hiver.

Nous n'essayerons pas d'expliquer ces faits, nos données étant tout à fait insuffisantes, mais ils suf-

fisent pour démontrer qu'il y a un vaste champ d'expériences ouvert pour ceux qui auraient le temps d'entreprendre cette étude longue et difficile. A cause de leurs habitudes, il est impossible de suivre la vie des blattes dans tous ses détails comme on peut le faire pour les mantes; cependant, le hasard aidant, il est certain qu'un observateur patient pourra obtenir des résultats très intéressants et fort utiles.

La Mue

A chaque mue, l'insecte augmente de taille et est d'abord d'un blanc mat, devenant brun petit à petit. Ce sont ces indices qui nous ont permis de préciser les dates des mues citées plus haut, car nous n'avions pu observer la mue en aucun cas lorsque cette note a été présentée à la Société. Depuis, le 4.12.1923, j'ai eu l'occasion de la suivre en partie.

Pendant la matinée, ma sœur a remarqué une blatte en train de muer au fond d'un vieux placard. Elle m'a appelé et j'ai pu me rendre compte que la nymphe était déjà presque libérée. Immédiatement après la libération complète, elle s'est retirée à quelques centimètres de distance de son exuvie et s'est placée la tête en bas. Pendant plus d'un quart d'heure elle n'a pas bougé. Je m'en suis alors emparé et je l'ai mise avec son exuvie dans un tube contenant de l'alcool. La couleur n'avait pas encore commencé de changer. Le lendemain elle était presque aussi brune que si elle était restée vivante, sauf les moignons des ailes et la partie ventrale du prothorax qui sont restés blancs.

L'exuvie se trouvait aussi la tête en bas, et lorsque

je suis arrivé sur la scène, la tête, les antennes et les pattes ainsi que le thorax et une partie de l'abdomen étaient déjà libres. Le nouvel instar ne tenait à sa vieille peau que par l'extrémité de l'abdomen. Ceci est tout à fait d'accord avec ce qui a été observé chez les mantes et chez les acridiens par plusieurs observateurs et ne s'accorde pas du tout avec la figure donnée par Miall and Denny (1886) p. 32. Au fait, si cette position a été observée par ces auteurs, elle doit être le résultat d'un accident — sans doute mortel — car il est impossible que l'insecte retire sa tête, ses antennes et ses pattes de l'exuvie sans avoir un point d'appui.

L'Adulte

Au sujet de l'adulte, je n'ai qu'une observation à faire. Innes (1912) p. 16 dit : « Les élytres se croisent de façon que le gauche recouvre toujours le droit ». Cependant, Pl. 2, fig. 4, et Pl. 3, fig. 3 il figure *Periplaneta savignyi* et *Heterogamia aegyptiaca* avec l'élytre droit recouvrant le gauche. Je ne sais quel auteur a été le premier à faire cette assertion qui se retrouve dans plusieurs ouvrages. Le fait est que la règle n'est pas constante, et que même dans une seule espèce on peut retrouver les deux positions, notamment chez *P. americana*. J'ai examiné une longue série d'adultes de *Miomantis savignyi*, tous descendants de la même femelle, et les deux cas s'y retrouvent en nombres à peu près égaux. En lui-même, ce fait n'a pas une grande importance, je le cite à titre d'exemple de ces généralisations traditionnelles, basées sur les observations incomplètes d'auteurs sou-

vent inconnus ou oubliés. A force d'être copiées et recopiées ces erreurs finissent par devenir des articles de foi que l'on ne discute plus.

Habitudes

Tout le monde connaît les blattes et les cancrelats mais personne ne les étudie; nous nous contentons en général de les écraser. Il est vrai que ce n'est pas facile de les étudier, et pendant 16 mois d'élevage je n'ai pas fait une seule observation intéressante. Je me contenterai de signaler un seul fait. Lefroy (1923) p. 44, dit:— « It is noticeable that only one species is found in one locality, two or more never seeming to fraternize ». *P. americana* est l'espèce la plus commune chez nous, mais nous avons aussi *B. orientalis* et *Ph. germanica* et j'ai même trouvé ces trois espèces ensemble dans le placard dont j'ai parlé plus haut. Ce n'est qu'en cherchant et en détruisant les oothèques de temps en temps que nous réussissons à limiter le nombre de ces hôtes désagréables. Les deux dernières espèces sont plus casanières que *P. americana* et les invasions continuelles de ce dernier explique sans doute sa prépondérance relative.

Classification

J'ai adopté le nom *Blatta* — plutôt que *Stylopyga* que nous avons jusqu'à maintenant employé en Égypte — pour les raisons que Shelford donne (1907) p. 4:— « Linnaeus described twelve species of Blattidae, ten of which were included in the genus *Blatta*; these have now been referred to eight genera and

orientalis has been selected by almost universal consent as the type of the genus *Blatta*. » et (1910, p. 2:— « I have separated *Stylopyga* from the genus *Blatta* for what I consider a valid reason, viz. the similarity of the two sexes in the former genus, their dissimilarity in the latter ».

D'après cette nomenclature, le genre *Stylopyga* ne serait pas représenté en Egypte.

B I B L I O G R A P H I E

ADAIR, E. W. 1914. — Notes Préliminaires pour servir à l'Etude des Mantidae. *Bull. Soc. Ent. d'Egypte*, 1913, fasc. I, pp. 21 - 36, + 1 pl.

ADAIR, E. W. 1916. — ex « Report on the Great Invasion of Locusts in Egypt in 1915 ». — Ministry of Agriculture, Egypt.

ALFIERI, A. 1914. — Un Hyménoptère parasite des oothèques d'un Blattide. — *Bull. Soc. Ent. d'Egypte*, 1913, fasc. 1, pp. 14 - 15.

BUGNION, E. 1922. — 1. — La Pariade de l'Empuse. — *Rev. d'Hist. Nat. Appliquée*, Vol. III, N° 3, pp. 1 - 10, + 1 pl.

BUGNION, E. 1922. — 2. — Note Relative à l'*Ameles spallanziana*. — *Bull. Soc. Zool. de France*, T. XLVII, Nos. 6 et 7, pp. 172 - 180.

BUGNION, E. 1923. — Mantes et Empuses. — *Mém. de la Soc. Vaudoise des Sc. Nat.*, No. 5, pp. 177 - 243.

CORNELIUS, C. 1853. — Beiträge zur nähern Kenntniss von *Periplaneta orientalis*. — (ex. Miall and Denny, 1886).

DUCHAMP, G. 1878. — Observations sur la Structure et le Développement de la Capsule Ovigère de la Blatte orientale. — *Rev. Sc. Nat. Montpellier*, T. VII (ex Henneguy, 1904).

HENNEGUY, L. Félix. 1904. — Les Insectes. — Paris, Masson et Cie.

HUMMEL, 1821. — Essais Entomologiques, No. 1. (ex. Miall and Denny, 1886 et Sharp 1901).

INNES BEY, DR. WALTER. 1912. — Révision des Orthoptères de l'Égypte, 1ère Partie : Forficulides-Blattides-Manitides. — *Mém. Soc. Ent. d'Égypte*, Vol. I, fasc. 3.

KADYI, H. 1879. — Beiträge zur Vorgänge beim Eierlegen der *Blatta orientalis*. — *Vorläufige Mitteilung. Zool. Anz.*, Bd. II (ex Hennequy, 1904).

LEFROY, H. MAXWELL. 1909. — Indian Insect Life. — Calcutta and Simla, Thacker, Spink and Co.

LEFROY, H. MAXWELL. 1923. — Manual of Entomology. — London, Edward Arnold and Co.

MARLATT. — (ex HENNEGUY, 1904).

MIALL, L. C. and DENNY, ALFRED. 1886. — The Structure and Life History of the Cockroach (*Periplaneta orientalis*). — London, Lovell Reeve and Co.

PACKARD, ALPHAEUS, S. 1909. — A Text Book of Entomology. — Macmillan and Co.

SHARP, DAVID. 1901. — Insects part I. — *Cambridge Natural History*, Vol. V. (First pub. 1895).

SHELFORD, R. Blattidae in Genera Insectorum. — 1907, fasc. 55, Subfam. Ectobinae; 1910, fasc. 109, Subfam. Blattinae.

WHEELER, W. M. 1889. — The Embryology of *Blatta germanica* and *Doryphora decemlineata*. — *Journ. Morph. Boston*, Vol. III, pp. 291-374 (ex HENNEGUY 1904, and Packard 1909).

WHEELER, W. M. 1890. — On the Appendages of the first Abdominal Segment of the Embryo Cockroach (*Blatta germanica*). — *Proc. Wisc. Acad. of Sciences, Arts and Letters*, Vol. VIII (ex HENNEGUY, 1904).

WILLIAMS, C. B. and BUXTON, P. A. 1916. — On the Biology of *Sphodromantis guttata* (Mantidae). — *Trans. Ent. Soc. of London*, Aug. 16. 1916.

Séance du 14 Février 1923

Présidence de S.E. le Dr. MOHAMED SHAWINE Pacha

Nominations :

Sur la proposition de Monsieur F. C. WILLCOCKS et de Monsieur ANASTASE ALFIERI, le Conseil de la Société confère le titre de membre honoraire à Monsieur RICARDO GARCIA MERCER, du Musée National des Sciences Naturelles, Madrid, Espagne, qui depuis de longues années s'est spécialisé dans l'étude des Microhymenoptères (principalement Chalcidides).

Monsieur le Dr. LEWIS H. GOUGH, quittant l'Egypte, est nommé membre correspondant.

Messieurs JEAN VALLET et CARLO DELEUZE sont admis à faire partie de la Société, au titre de membres titulaires, présentés par Messieurs JOSEPH JULLIEN et ANASTASE ALFIERI.

Communications

Notes sur

Eremoplana infelix Uv. (= *E. armata* Sauss.,
nec de Haan) et *Idolomorpha gracilis* Burm.,
Mantidae Nouvelles pour l'Égypte (ORTHOP.)

par E. W. ADAIR, B.A., F.E.S.

Monsieur le Docteur P. A. Buxton, de passage au Caire il y a quelques semaines, a bien voulu se charger d'un exemplaire de chacune de ces espèces et les a soumises à Monsieur B. Uvarov au British Museum qui les a déterminées. Je dois mes remerciements à ces deux Messieurs, ainsi qu'à mon collègue Monsieur A. Alfieri qui a eu l'obligeance de me permettre de compléter ma note en me donnant les dates de capture des exemplaires de sa collection et de me procurer la description de l'*Idolomorpha gracilis* Burm.

E. infelix Uv. — Le premier exemplaire de cette espèce a été trouvé par mon bédouin le 23 Octobre 1916 près de l'«inscription» dans le Wadi Hof; cinq jours plus tard j'en ai trouvé un autre dans la même région et, le 3 Décembre 1922, Monsieur Alfieri en a trouvé un, toujours au même endroit. Ces

trois exemplaires sont des femelles adultes. Le 26 Mai 1919, j'ai capturé une nymphe dans le Wadi Shabak, confluent du Wadi Hof et, le 14 Avril 1921, je prenais dans le Wadi Hof une petite larve qui n'avait probablement mué qu'une seule fois.

J'ai pu rapporter ces insectes vivants. La première femelle a fait une oothèque le 22 Novembre 1916 et est morte le 7 Janvier 1917. L'autre a pondu deux fois — le 13 Novembre et le 19 Décembre 1916 — et est morte le 22 Février 1917. Il n'y a pas eu d'éclosions de ces trois oothèques.

Ma sœur n'a pas réussi à élever la première larve, mais la deuxième nous a donné un mâle après avoir mué six fois chez nous, soit sept ou, au maximum, huit fois en tout.

Les dates des mues sont:— 1921. 1.5; 12.5; 9.6; 26.6; 17.7; 15.8. Espérant lui trouver une compagne, j'ai gardé ce mâle vivant aussi longtemps que possible; mais il est mort le 20 Septembre.

Ces observations, quoique incomplètes, me permettent de conclure que cette espèce n'a qu'une génération par an et que c'est dans l'oothèque que l'hiver se passe. L'*Imeles aegyptiaca* Werner, qui habite la même région, passe l'hiver au contraire à l'état d'adulte ou de nymphe et pond au printemps, tandis que l'*Empusa hedenborgii* Stal.(1) pond en été, mue plusieurs fois avant l'hiver et ne complète son développement que l'année suivante; et que *Sphodromantis*

(1) Jusqu'ici nous avons appelé cette espèce *E. egena* Charp. — La véritable *E. egena* n'a pas été trouvée en Egypte.

bioculata Burm., *Mantis religiosa* L. et *Miomantis savignyi* Sauss., passent l'hiver en Égypte dans tous les stades et n'ont pas de générations distinctes les unes des autres.

I. gracilis Burm. — Ressemble beaucoup à *Empusa hedenborgii*. Dans mes notes préliminaires pour servir à l'étude des Mantidae (1914) j'ai confondu les deux espèces, et la femelle qui « a pondu cinq fois » est le premier exemplaire de *I. gracilis* capturé en Égypte. Cependant l'absence de lobes sur les pattes médianes et postérieures et le prothorax presque inerme sont des caractères suffisants pour séparer non seulement les deux espèces mais les deux genres. C'est à cette espèce que Storey (1919) fait allusion en disant p. 64, qu'il y a une autre espèce d'*Empusa* en Égypte. Depuis 1913 j'ai observé plusieurs empuses en captivité et malgré la confusion des deux espèces, ce que j'ai écrit s'applique également aux deux.

I. gracilis a été signalée des Iles Canaries, de l'Algérie, la Tunisie, la Tripolitaine et enfin de l'Égypte. Tous les exemplaires d'Égypte sont des femelles adultes, un capturé à Hammam dans le Mariout, le 25 Octobre 1916, dans la collection du Ministère de l'Agriculture, le troisième dans la collection de Monsieur A. Alfieri provient des environs de la cinquième tour sur l'ancienne route de Suez à travers le désert.

J'ai capturé la femelle, dont j'ai déjà parlé, dans le désert près de la deuxième tour sur la route de Suez, le 18 Juillet 1913; elle était couleur de sable et en bon état. Elle devait être vierge car il n'y a pas eu d'éclosions des six oothèques qu'elle a pondues aux

dates suivantes:— 19.7: 29.7: 15.8: 24.8: 29.8: 17.9.
Entre les deux premières pontes elle a déposé un seul œuf entouré d'un peu de matière visqueuse.

Ces détails indiquent clairement que nos connaissances des insectes de l'Égypte sont encore très incomplètes, même pour les grandes espèces et encourageront, je l'espère du moins, nos collègues à continuer leurs efforts. Encore plus, ils nous avertissent d'examiner nos collections avec le plus grand soin et de capturer tous les insectes que nous rencontrons même si nous les croyons communs.

Les détails suivants ont été fournis à Monsieur Alfieri par Monsieur le Professeur Dr. Richard Ebner dans une lettre en Allemand, datée de Vienne, le 20 Février 1923.

«*Idolomorpha gracilis* Burmeister, *Handbuch der Entomologie*, II. Band, 1838, p. 547.

Le genre *Empusa* Illig., est là divisé en trois sous-genres, *Gongylus*, *Empusa* et *Idolomorpha*. Voici ce qu'il dit du dernier:—

«Femurs intermédiaires et postérieurs sans trace de lobes *Idolomorpha*.

Les espèces qui composent ce groupe sont extrêmement grêles et ont le prothorax, dont le bord est à peu près droit, prodigieusement allongé. Il paraît qu'il faut considérer ce genre valide.

E. lateralis Burm. — Sierra Leone.

E. gracilis : viridis, capitis cornu longissimo conico subadunco; elytris subhyalinis, margine externo viridi, alis in apice viridi-testaceis. Long. corp. 3". Origine inconnue».

Le professeur Werner, à qui j'ai fait voir votre

lettre, est d'accord avec moi que les lobes peuvent manquer chez la larve de quelques espèces d'*Empusa*. En outre, il m'a rappelé son travail : « *Zur Kenntnis afrikanischer und indischer Mantodeen*, *Verhandl. zoolog.-bot. Gesellsch.*, Wien, 1916, dans lequel, à la page 295, il a donné un aperçu des espèces du genre *Idolomorpha*. *I. gracilis* se reconnaît aux caractères suivants : Vertex très long, courbé au bout presque en forme de crochet. A cet endroit, Werner n'ajoute rien au sujet de cette espèce».

En terminant, je dois indiquer que les oothèques de *Idolomorpha* et de *Empusa* sont absolument de la même forme; la couleur seule est différente, celles que nous avons obtenues de la première étant de couleur plus ou moins chocolat. Si les lobes peuvent manquer chez la larve de certaines espèces d'*Empusa*, ainsi que le pensent le Professeur Ebner et le Professeur Werner, il me semble que l'absence de ces lobes chez l'adulte ne saurait justifier une séparation de genres entre deux espèces dont les oothèques sont si ressemblantes.

BIBLIOGRAPHIE.

ADAIR, E. W. — 1914, Notes Préliminaires pour servir à l'étude des Mantidae. (Bull. Soc. Ent. Eg., Ann. 1913).

BOYD, A. W. — 1918, Six Months' Collecting between Ismailia and El Arish. (Bull. Soc. Ent. Eg., Ann. 1917).

INNES, Dr. W. — 1912, Révision des Orthoptères de l'Egypte, 1ère Partie. (Mém. Soc. Ent. Eg., Vol. 1, Fasc. 3).

STOREY, G. — 1919, The Identification of the Orthoptera figured by Savigny, and other notes on Egyptian Orthoptera. (Bull. Soc. Ent. Eg., Ann. 1918).

Antennal branched hair, quarter length of antenna and with about four branches (Fig. 1 b.)
elutus, Edw.

5. Preantennal hair minute :
leaflets broad and deeply dentate (Fig. 4 a.); comb with about 16 teeth (Fig. 5 a.) *algeriensis*, Theo.
Preantennal hair longer :
leaflets long and slender; comb with about 25 teeth (Fig. 5 b.) *bifurcatus*, L.
6. Outer clypeal hair branched .. *pharaoensis*, Theo.
Outer clypeal hair simple 7
7. Innermost shoulder-hair much branched (Fig. 6 a.) 8
Innermost shoulder-hair branched a little at tip (Fig. 6 b.) *multicolor*, Camb.
8. Palmate hairs on 2nd to 7th abd. segments, that on 2nd small; abdominal plates narrower than gut *superpictus*, Grassi
Palmate hairs on metathorax to 7th abd. segments, inclusive; abdominal plates as wide as gut
sergenti, Theo.

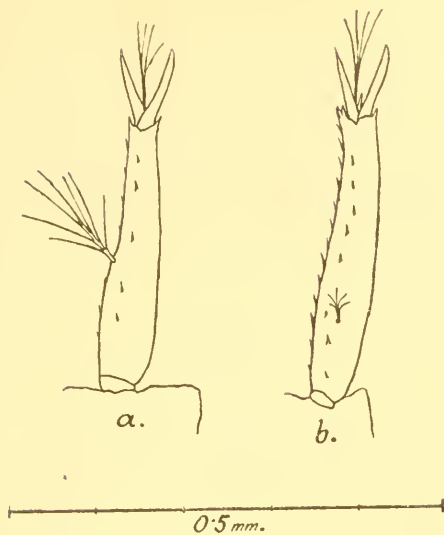


Fig. 1. — Antenna of fourth stage larva of *Anopheles hyrcanus* Pallas (a) and *elutus* Edw. (b).

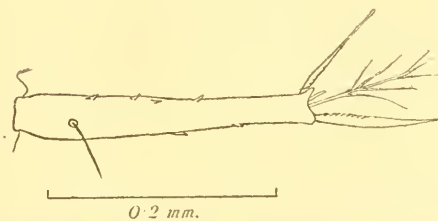


Fig. 2. — *Anopheles sergenti* Theo., left antenna of fourth stage larva.

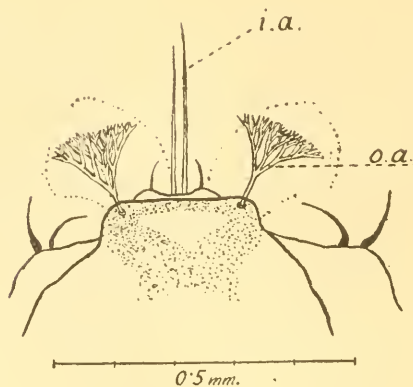


Fig. 3. — Anterior part of head of larva of *Anopheles elutus* Edw., seen from above;— *i. a.* and *o. a.* inner and outer anterior clypeal hairs.

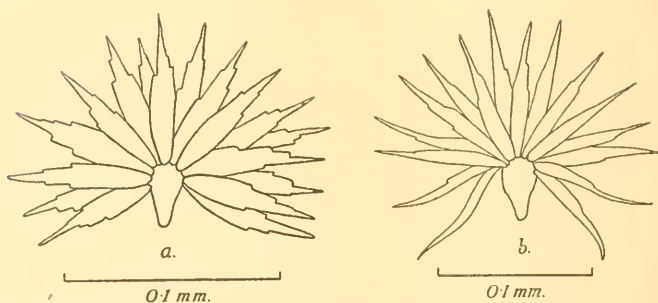


Fig. 4. — Float hairs of fourth stage larva of (a.) *Anopheles algeriensis* Theo., (b.) *Anopheles bifurcatus* L.

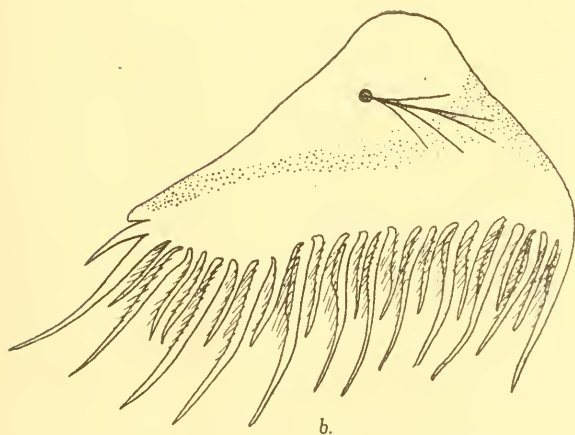
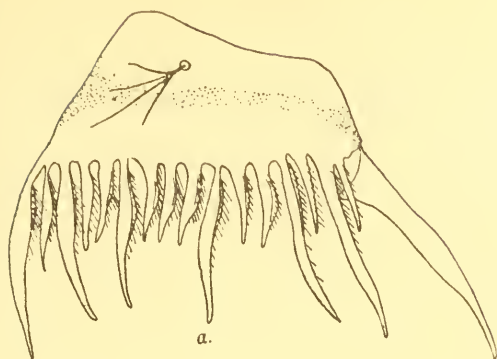


Fig. 5. — Comb of eighth abdominal segment of fourth stage larva of (a.) *Anopheles algeriensis* Theo., (b.) *Anopheles bifurcatus* L.

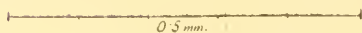


Fig. 6. — Anterior part of thorax, left side only, of fourth stage larva of (a.) *Anopheles sergenti* Theo., (b.) *Anopheles multicolor* Camb.

Séance du 28 Mars 1923

Présidence de S.E. le Dr. MOHAMED SHAHINE Pacha

Nominations :

Sont admis à faire partie de la Société au titre de membres titulaires :

1°) Monsieur ALFRED CITTI, présenté par Monsieur le Dr. WALTER INNES Bey et Monsieur ANASTASE ALFIERI. — 2°) Monsieur ALEXANDRE CARNERI, présenté par MM. HASSAN C. EFFLATOUN Bey et ANASTASE ALFIERI.

Démissions :

Monsieur le Dr. LÉON GATINEAU et Monsieur E. HARGREAVES adressent leur démission.

Dons pour la Bibliothèque :

Monsieur LÉONIDAS ICONOMOPOULOS fait parvenir pour notre bibliothèque 14 fascicules entomologiques divers.

Echange de Publications :

Se font inscrire : (1°) La Bibliothèque de l'Agricultural Research Institute, Pusa, Bihar, Indes — (2°) les Laboratoires d'Hygiène Publique, Section d'Helminthologie, Caïre.

Communication

Sur quelques Coléoptères intéressants d'Egypte

par MAURICE PIC

Parmi les insectes cités dans le présent article les deux premiers proviennent des chasses de Monsieur Alexandre Carneri; les autres se trouvent dans la collection Alfieri, avec certains de ceux-ci dans la mienne.

1.—*Baridius Carnerii* Pic.—Elongatus, niger, sat dense albo squamulatus; rostro elongato, curvato; elytris substriatis, postice attenuatis. Long. 4 mill.

Egypte : Mex (Carneri, in collection Carneri et Pic). — Voisin de *alboseriatus* Reit., en diffère par le revêtement blanc presque uniforme et les pattes foncées (L'Echange N° 410).

Monsieur Carneri a capturé cette espèce pendant les mois de Juin et Août 1921.

2. — *Nacerda melanura* L. (= *lepturoides* Thunb.). — Alexandrie, 20 Mai 1922 (coll. Carneri).

3. — *Trachyscelis subopacus* Pic. — Mariout, Septembre 1916 (coll. Alfieri).

Oblongus, convexus, parum nitidus, nigro-piceus,

capite antice et membris rufis, elytris postice et latera-liter paulo rufescentibus, his ad suturam minute striato-punctatis (1). — Long. 4 mill.

Oblong convexe, presque mat, noir de poix avec le devant de la tête et les membres roux, les côtés et le sommet des élytres étant un peu marqués de cette dernière coloration, pourtour du corps frangé d'assez longs poils roux. Tête petite, peu sillonnée en avant; prothorax court et large, peu échancré en avant, subarqué sur les côtés, sinué postérieurement, rebordé sur toute la base, peu ponctué; écusson subtriangulaire; élytres peu plus larges que le prothorax à la base, subarqués sur les côtés, courtement rétrécis au sommet, ayant chacun près de la suture trois stries ponctuées, plus marquées en arrière, l'externe plus faible, en outre des traces de rangées de points faibles non complètes sur le reste, épipleures larges, bordés d'une strie; pygidium peu saillant; pattes robustes, surtout les postérieures. Long. 4 mill. — Mariout (ex coll. S. H. Hare).

Très distinct de *T. aphodioides* Latr. par son aspect presque mat, ses élytres à peine striés, les stries remplacées par des rangées de points faibles sur la partie externe de ces organes.

4. — *Anister Raffrayi* Grouv. — Wadi Hoff, en Avril, sur crucifères (Alfieri, in coll. Alfieri et Pic).

5. — *Schizonycha nilotica* Blanch.—Oasis de Baharia, en Mai (coll. Alfieri).

(1) Voir la diagnose de cette espèce et celle de *Anthicus Alfieri* et des deux *Melibæus* Deyr. dans l'Echange N° 411.

6. — *Vertumnus cuciculus* Burni.—Tamia, Mai 1915 (coll. Alfieri).

7. — *Denops albofasciata* var. *longicollis* Ster.—Mead, en septembre (coll. Alfieri).

8. — *Melibœus impressithorax* Pic — Ougret el Sheq, en Juin (Alfieri, in coll. Alfieri et Pic).

Satis robustus, olivaceus, nitidus, parum et sparse pubescens, capite subsuleato, fortiter punctato, thorace punctato-granuloso, postice pro parte plicato, fortiter impresso; elytris ruguloso-plicatis. Long. 8 mill.

Assez robuste, olivâtre, brillant, peu et éparsément pubescent. Tête convexe, fortement ponctuée, subsillonée au milieu, subsinuée en avant; prothorax robuste, un peu plus large que les élytres, presque droit sur les cotés, un peu rétréci en avant, à arête latérale courbée postérieurement, gibbeux sur le milieu, la gibbosité suivie d'une large impression oblique avec d'autres impressions latérales, cet organe est fortement ponctué et présente sur les cotés postérieurement quelques rides dirigées dans des sens divers; élytres fortement ruguleux avec des traces de plis latéralement, atténués et subarrondis séparément au sommet, impressionnés en dedans des épaules et près de la suture; dernier segment abdominal non échancré au sommet. Long. 8 mill.

Peut se placer près de *M. Theryi* Ab., en diffère par le prothorax plus fortement impressionné, la forme plus robuste, etc.

9. — *Melibœus Alfieri* Pic — Wadi Hoff, en-Mai (Alfieri, in coll. Alfieri et Pic).

Parum elongatus, olivaceo-subaeneus, parum nitidus, supra sparse pubescens, infra corpore pro parte dense pubescente.

Peu allongé, olivâtre, un peu bronzé, faiblement brillant, éparsément pubescent en dessus, mais densément par places en dessous. Tête fortement ponctuée, sillonnée et impressionnée au milieu, échancrée en avant; prothorax presque égal, un peu élevé en bosse au milieu et faiblement déprimé postérieurement, un peu arqué sur les côtés, à arête latérale sinuee, fortement ponctué et à peine plissé en arrière; élytres densément ruguleux, sinués sur les côtés, atténués, un peu déhiscent et subarrondis séparément au sommet, impressionnés en dedans des épaules; dernier segment de l'abdomen non échancré. Long. 7 mill.

Voisin de *M. gibbicollis* III., coloration différente, dessous du corps densément pubescent par places, arête latérale du prothorax à peine échancrée en arrière. Très distinct, en outre, du précédent par la sculpture du prothorax et la forme moins robuste.

10. — *Anthicus Alfieri* Pic — Assiout, en Mai (coll. Alfieri et Pic).

Elongatus, depressus, griseo pubescens, olivaceus, antennis ad basin, thorace postice minute, pedibus plus minusce, élytrisque apice diverse testaceis. Long. 4 mill.

Allongé, déprimé, brillant, pubescent de gris, olivâtre avec la base des antennes, le bord postérieur du prothorax, les pattes (parfois avec les cuisses un peu rembrunies) et l'extrémité des élytres plus ou moins testacés. Tête longue, subarquée postérieurement; an-

tennes longues et grêles; prothorax peu large, faiblement dilaté en avant, densément ponctué; élytres bien plus larges que le prothorax, longs, subparallèles, déprimés, subtroqués au sommet, finement ponctués; pygidium dépassant un peu les élytres; pattes grêles. Long. 4 mill.

Voisin de *A. depressus* Laf., mais coloration olivâtre, tête plus longue, non trigone et élytres non arrondis au sommet.

11. — *Titubœa minor* Frm. — Mariout, en Mai. (coll Alfieri). — Intéressante espèce, nouvelle pour l'Egypte.

12. — *Aetheomorpha pumilio* Lac. — Assiout, en Mars (coll. Alfieri).

Séance du 18 Avril 1923

Présidence de S.E. le Dr. MOHAMED SHAHINE Pacha

Communication

Aegyptische Dipteren aus den Familien der *Conopidae*, *Omphralidae* und *Therevidae*

VON O. KROEBER, Hamburg
(mit 26 Figuren)

Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. H. C. Efflatoun bey in Cairo erhielt ich ein wundervolles Material der genannten Dipteren-Familien, das unsere Kenntnisse der ägyptischen Fauna ganz bedeutend erweitert. Nach brieflichen Mitteilungen von 23-III-23 ist es die einzige grosse ägyptische Dipteren-Kollektion, da ausser der kleineren oekonomischen Sammlung des Ministeriums de l'Agriculture und der Société Sultanienne d'Agriculture, weder eine Museums -- noch eine Privatsammlung existieren.

Ueber ägyptische Dipteren ist im allgemeinen immer nur gelegentlich monographischer Bearbeitungen einzelner Familien oder Gattungen publiziert worden. Nur von Dr. Th. Becker liegt eine grössere Arbeit vor (Mitteilungen des zoolog. Mus. Berlin 1903).

Verglichen mit der Fauna der Nachbarländer ist die Aegyptens noch wenig reichhaltig zu nennen: doch ist diese erste Kollektion ein Beweis, dass noch sehr viel zu erwarten ist.

Da nach Mitteilung die Walkerschen Typen ägyptischer Dipteren verschwunden sind, so ist es wohl zu rechtfertigen, wenn die betreffenden Arten, soweit sie nicht identifizierbar sind, aus der Literatur als undeutbar ausgemerzt werden.

DIE CONOPIDEN AEGYPTENS

In der Kollektion des Professors H. C. Efflatoun bey in Cairo liegt mir ein wunderbar erhaltenes und praepariertes Conopiden-Material Aegyptens vor mit tadellosen Fundort-Angaben, das in seiner Fülle über diverse Arten und ihre Verwandtschaft gute Aufschlüsse gibt. An Arten ist die Kollektion nicht sehr reich, verglichen mit der Fauna der Nachbarländer, die aber viel gründlicher in den letzten Jahren durchforscht wurde, ist die Aegyptens noch entschieden ärmer.

Aus der Anschauung und Literatur sind mir bisher folgende *Conopiden* vom Nordrand Afrikas (einschliesslich Erythraea) bekannt geworden:

Conops 17, *Physocephala* 11, *Sicus* 1, *Zodion* 4, *Myopa* 9, *Melanosoma* 3, *Occemyia* 3, *Dalmannia* 2.

II. *Myopiinae*

1. Rüssel nur an der Basis gekniet *Zódon* Latr.
 — Rüssel an der Basis und in der Mitte gekniet.
 Untergesicht stark verlängert, unter die Augen
 weit herabsteigend; die Backen wenigstens dop-
 pelt so lang als der Augendurchmesser. Abdomen
 bedeutend kürzer als die Flügel, oben plattge-
 drückt. Fühlerborste dick, deutlich zweigliedrig.
Myopa Fabr.

1. Gattung **Physocephala** Schin.

Die Arten gleichen im allgemeinen denen der Gattung *Conops*, lassen sich aber durch die angegebenen Merkmale stets unterscheiden. Die Körpergestalt ist, namentlich im ♂, äusserst schlank; die unregelmässige Verdickung der Schienen und Schenkel ist nicht immer ein untrügliches Merkmal. Thorax quadratisch, plump. Untergesicht und Wangen meist weiss schimmernd. Alle bisher aus Aegypten bekannt gewordenen Arten gehören der 2. - 4. Gruppe an; die erste Gruppe (*niqra*) scheint nur europäisch und asiatisch zu sein. Zu den 8 alten Arten und Varietäten kommen bis jetzt zwei neue hinzu.

Bestimmungstabelle der Arten

- I. Brustseiten ohne Schillerstrieme oder schillernden Fleck. Untergesicht und Stirn ohne schwarze Strieme. Gruppe *vittata* F.
 — Brustseiten mit Strieme oder Fleck II
 II. Flügelbinde direkt am Vorderrand gelegen, d.h.

Vorderrandzelle braunschwarz

Gruppe : *pusilla* Meig.

- Vorderrandzelle hyalin oder doch weit heller als die Binde Gruppe : *truncata* Lw.

Gruppe : *vittata* F.

1. Fühler länger als der Kopf. 3. und 4. Abdominalring mit bestäubten Binden. Beim ♂ Adominalringe mit je einer schwarzen Binde. Bestäubung an den Seiten verschwindend; Beim ♀ letzte Abdominalsegmente rotgelb .. *Ph. vittata* F.
Lag mir aus Cairo vor.

Gruppe : *pusilla* Meig.

1. Die Flügelbinde reicht nur bis zur Hälfte der ersten Hinterrandzelle; der Rest der Flügelspitze ist absolut hyalin. Abdomen mit schwarzer Zeichnung oder ganz verdunkelt. Sehr variabel. Kleine Tiere sind im allgemeinen dunkel gefärbt, auch die Beine. Stirn und Untergesicht oft braunschwarz bis schwarz (*pumila* Macqu.); grosse Tiere sind in der Regel hellgefärbt (*tener* Lw.). Ist die Flügelbinde klar gespalten, so entsprechen die Tiere der Aberration *lacera* Meig. Es finden sich aber viele Uebergänge. Lg. 7-10 mm.; *P. lacera* Meig 9-12 m.
Ph. pusilla Meig.

Gruppe : *truncata* Lw.

I. Männchen :

1. Flügelbinde kaum angedeutet, auf eine schwache

- Trübung zwischen der ersten und zweiten, bezw. dritten Längsader beschränkt. Stirn am Augenrand ohne Sammetfleck *variegata* Meig.
- Flügelbinde immer deutlich vorhanden, meistens schwarzbraun 2
2. Flügelbinde bis r5 reichend, die ganze Unterrandzelle ausfüllend (*chrysorrhoea* Meig.) oder vor der Spitze abgebrochen (*truncata* Lw.) oft aber nur in der Spitze mit einem mehr weniger unklaren hyalinen Fleck *chrysorrhoea* Meig.
truncata Lw. und Varietäten.
- Flügelbinde nur bis r3 reichend. An der Mündung von r3 stets ein mehr wenig deutlicher isolierter Fleck; Basalteil der Discalzelle stets intensiv schwarzbraun. Körperfärbung von hellrotbraun bis fast schwarz. 7,5 - 12 mm. (*Ph. antiqua* Wied. und *arabica* Macq.?)
syriaca Kröb.

II. Weibchen :

1. Flügelbinde kaum angedeutet, auf eine schwache Trübung zwischen r1 und r2 bezw. r3 beschränkt *variegata* Meig.
- Flügelbinde immer deutlich vorhanden, meistens schwarzbraun 2
2. Flügelbinde bis r5 reichend. Unterrandzelle bis zur Spitze braun oder vor derselben mit mehr wenig hyalinem Fleck *chrysorrhoea* Meig.
- Flügelbinde bis r3 reichend 3
3. Discalzelle in der Basalpartie deutlich gebräunt, desgleichen die Mündung von r3. Untergesicht

- rein gelb *syriaca* Kröb.
- Discalzelle ganz hyalin; Spitzentlecke fehlt.
Wangen-Partie neben dem Kiel dunkelbraun....
obscurefacies n. sp.
1. *r'h. variegata* Meig. ♂.—Ein prachtvoll erhaltenes typisches, sehr blassrotbraun gefärbtes Exemplar von 12 mm. Länge (incl. Fühler) ohne jede Schwarzfärbung. Rückenschild mit den Anfängen von zwei feinen rotbraunen Längsstreifen auf dicht weisslich tomentiertem Grund. Abdomen fast ganz weissgelb glänzend tomentiert. Wadi Hoff 26/VII/22. Neu für Aegypt.
- *Varietät*.—Ein kleines ♂ von 7 mm. (ohne Fühler; diese allein 2 mm.). Länge, mit fast ganz schwarzem Rüssel. Rückenschild fast ganz schwarz, mit eigentümlich gelblichem metallischem Schein. Schulterbeulen und Brustseiten rotbraun. Hinterrücken tiefschwarz, seitlich stark messinggelb tomentiert, oben matt, zartgelb bereift. Abdomen fast weiss bereift, an den zwei letzten Ringen etwas gelblich. Hinterschenkel mit breitem, schwarzlichem Band vor der Spitze, das nur die Unterseite frei lässt. Hinterschienen im verdickten Endteil schwärzlich. Vorder und Mittelschienen mit kaum merklich weiss schillernder Platte. Trübung der Vorderrandzelle dunkler als gewöhnlich, aber doch heller als die feine Binde. Wadi Hoff, 11 X/19.
2. *Ph. chrysorrhæa* Meig. (syn. *truncata* Lw.) ♂ ♀
Nach dem vorzüglich erhaltenen Material der Kollektion komme ich zu der Bestätigung der

schon längst gehegten Meinung, dass *truncata* Lw. syn. ist und sich nur durch die abgebrochene Flügelbinde unterscheidet. Mir liegen diverse Exemplare von typischen *chrysorrhœa* vor, bei denen in der Unterrandzelle ein grosser mehr wenig hyaliner Fleck liegt, wodurch ein brauner Spitzenfleck entsteht, wie er sich zuweilen auch bei *truncata* findet. Nach Färbung und Zeichnung der Brustseiten würden die Tiere unweigerlich zu *truncata* var. *maculigera* Kröb. gehören; nach der durchweg die ganze Unterrandzelle ausfüllenden Binde, die nur den mehr wenig hellen Spitzenfleck trägt, zu *chrysorrhœa*. Ich fasse sie daher als syn. auf und wähle den älteren Namen. Die wunderschönen satt braun gefärbte Flügelbinde reicht in jedem Fall bis zur 5. Längsader. Wadi Hoff 14/IV/21, 23/III/22 ♂.

3. Var. *maculigera* Kröb. — ♀ 13 mm., ♂ 9 1/2 — 11 1/2 mm. — Batrag 25/III/21, Wadi Hoff 10/III/22, W. Rishrash 3/III/22, Koubba 10/III/22, Mariout 23/II/22. — Ein ♂ von Mariout ist ausserordentlich dunkel gefärbt, die Striemen des Rückenschildes sind zu einem grossen schwarzen Fleck zusammengefloßen. Hintersehenkel grösstenteils schwarz. Flügelbinde fast schwarzbraun, im linken Flügel mit einem helleren Fleck in der Unterrandzelle, im rechten bis zur Spitze gleichmässig schwarzbraun. Fühler eigentümlich verkrümmt; vielleicht in der Puppe verkümmert.

4. *Ph. syriaca* Kröb. ♂ ♀

♂ : von der Art lag mir seinerzeit nur 1 ♂ von Cairo vor. Diesem entspricht ein ♂ von Kerdacé 1/VI/21, von 12 mm. Länge, das auch goldgelb tomentiert ist, während bei den anderen ♂ die Bestäubung weiss ist. Blassrotgelb. Strieme der Brustseiten rein silberweiss. Flügel intensiv gebräunt. Unterrandzelle von der Mündung der 2. Längsader an hyalin oder doch heller gefärbt. Discalzelle in der Basalhälfte intensiv schwarzbraun. Vorderrandzelle gelblich. Kerdacé 7/IX/22, Ezbet el Naghl 3/V/22, Barrage 3/IX/22. — 11 1/2 - 12 mm.

Varietät a.—Ein von Kerdacé 1/VI/21. Flügel vollkommen hyalin, auch die Vorderrandzelle. Hinterrücken in der unteren Partie bräunlich. 10 mm.

Varietät b.—Ganz hell rotgelb. Striemen des Rückenschildes zu einem schwarzen Fleck zusammengeflossen. Flügel ganz hyalin. In der Discalzelle liegt nur ein ganz kleiner brauner Wisch, wodurch die Var. sehr an *pusilla* Meig. erinnert. Spitzenfleck der Unterrandzelle ziemlich intensiv und scharf begrenzt. In einem ♂ ist die Discalzelle bis zur Hälfte intensiv braun tingiert. Kerdacé 27/V/21 — 7 1/2 mm. — Mit dieser Varietät fällt vielleicht *Ph. antiqua* Wied. ♂ zusammen, dass nach Rüppel aus Aegypten stammen soll.

Varietät c.—Rückenstriemen zu einem Fleck

zusammengeflossen. Hinterrücken fast ganz schwarzbraun. Vorderrandzelle gelbbraun. Discalzelle an der Basis intensiv schwarzbraun, desgleichen die Mündung der dritten Längsader. Ein ♂ mit abnormem Geäder: von der Spitze der Discalzelle geht im rechten Flügel eine Ader steil zum Vorderrand empor; im linken ist sie obliteriert. Abdominalsegmente vom 3. an grösstenteils braunschwarz, in einem ♂ auch 1. und 2. Ring braun, mit Spuren von Rotgelbfärbung. Verdickung der Hinterschienen braun. Schildchen fast schwarzbraun. 9 mm. Ezbet el Nakhl 25/IV/21, Kerdacé 1/VI/21.

Varietät d.—Fast ganz schwarz, Schulterbeulen und Ende des zweiten und Anfang des dritten Abdominalringes rotbraun. Alle Schienenenden, Hinterschenkel 2. T. braun. Ezbet el Nakhl 7/IV/22. In einem ♂ vom 27/V/22 sind die Brustseiten rotbraun, die Flügel mehr bräunlich, der Fleck an der Mündung der 3. Längsader kaum erkennbar. Toment des Abdomens mehr weisslich. $8\frac{1}{2}$ - $9\frac{1}{2}$ mm. ♀.

♀: Ein ♀ der Stammform entspricht der Type vollkommen. Unterrandzelle bis zur Spitze vollkommen schwarzbraun tingiert. Flügel leicht bräunlich. Hinterrücken schwarz. 12 mm. Cléopatra 10/VII/21.

Varietät a.—Flügel mit hyalinem Fleck vor der Spitze. Rückenschildstriemen mehr wenig zusammengeflossen. Ein ♀ mit ziemlich gelbbraunlich tingierten Flügeln. $11\frac{1}{2}$ - 12 mm. Ezbet el

Nakhl 13/IV/22, 31/V/22, 11/V/21 ; Barrage 3/IX/22.

Varietät d.—Gefärbt wie die ♂, aber Unterseite der 2 letzten Ringe mehr wenig rotbraun. Schenkel und Schienen mehr wenig braun. 9 - 9½ mm. Ezbet el Nakhl 25 - 27/IV/22.

Ph. obscurefacies n. sp. ♀. Untergesicht gelbbraun, ziemlich glanzlos, ohne Seidenglanz am Augenrand. Stirnhöcker rotbraun, Wangen breit schwarzbraun am Augenrand, nach innen zu mehr rotbraun ; desgleichen die Backen. Hinterkopf schwarz, unten am Augenrand breit silberweiss glänzend, nach oben hin ver-schwindend. Rüssel lang, rotbraun, die Spitze schwarz, Fühler wie bei *chrysorrhoea* rostbraun drittes Glied schwarz, Fortsatz und Griffel ziemlich gleich lang. Zweites Fühlerglied lang, ziemlich auffallend schwarz beborstet. Rückenschild im Grunde schwarz, das weisse Toment kesst eine breite Mittelstrieme und 2 seitliche schwache Fleckenstriemen entstehen. Brustseiten und Schulterbeulen hellrotbraun; die Silberbinde sehr breit und glänzend. Seiten des Rückenschildes und Schildchen rotbraun, Hinterrücken schwarz, seitlich breit goldgelb glänzend, oben minder stark gelb tomentiert. Abdomen hell rotgelb, zart weiss tomentiert. 2. und 3. Ring mit je 2 kleinen schwarzen parallelen Flecken, 4. und 5. mit schwarzen mehr wenig halbkreisförmigem Basalfleck. Theca rotgelb, unten schwarz. Hüften und Beine hellrotgelb, Schienenbasis fast weiss-

lich, Toment silberweiss, Hinterschienen im verdickten Teil auf der Innenseite schwärzlich verdunkelt, desgleichen die Tarsenglieder durch abstehende schwarze Behaarung. Flügel kaum etwas graulich tingiert; Vorderrandzelle etwas rauchig. Binde blass braunschwarz, scharf begrenzt, bis zur Mündung der 2. Längsader reichend. Mündung der 3. etwas graulich. Adern stark, schwarz. 12 mm. Wadi Hoff 22/III/22.

Ausser diesen Arten sind aus Aegypten bekannt :

Ph. vittata F. — Cairo, Algier.

» *pusilla* Meig. — Aegypten, Tunis.

» » var. *lacera* Meig. — Cairo.

» *chrysorrhoea* Meig. var. *pseudomaculigera* Krøb. — Aegypten, Oase Sfax Aus den Nachbarstaaten sind noch bekannt :

Ph. chrysorrhoea Meig. var. *pseudomaculigera* Krøb. — Aegypten, Oase Sfax

» *larvata* Speiser — Erythraea.

» *digitata* Speiser — Erythraea.

» *arabica* Macqu. — Arabien, Djedda, Sinai.—Eine fragliche Spezies.

Ph. antiqua Wied. — wahrscheinlich synonym zu *syriaca* Krøb.

2. Gattung **Conops** L.

1. *C. elegans* Meig. ♂ ♀ 12 - 16 mm. Ezbet el Nakhl 18/V/22, 25/IV/21.

2. *C. elegans* var. *fuscipennis* Macqu. (syn. *algira*

Macqu.). 1 ♂ 17 mm. Ezbet el Nakhl 25/IV/21.

Aus Aegypten sind ausserdem bekannt :

C. elegans Meig. var. *minutus* Kröb.—Cairo, Sinai.

» *aegyptiacus* Rond. — Aegypten, Casablanca.

Aus den Nachbarländern liegen weit mehr Arten

vor :

C. ceriaeformis L. — Tanger.

» *ruficornis* Beck. — Tanger, Oran, Tunis, Algier.

» *flavifrons* Meig. — Tunis.

» *insignis* Lw. — Tunis.

» *Rondanii* Bezzi — Erythraea.

» *affinis* Kröb. — Erythraea.

» *nitidulus* Big. — Erythraea.

» *nubeculipennis* Bezzi — Erythraea.

» *maculipes* Big. var. *erythraspis* Bezzi—Erythraea.

» *auratus* Wlk. — Arabien, Hor Tamanib, ist eine ganz fragliche Art.

3. Gattung **Myopa** Fabr.

1. *M. testacea* L. — 1 ♂ $7\frac{1}{2}$ mm. Koubba 20/II/21; neu für Aegypten, bisher nur aus Algier und Tunis bekannt.

Aus Aegypten ist auch beschrieben :

M. picta Panz. = *varia* Wied.

» *meridionalis* Macqu., nicht zu deuten; vielleicht syn. zu *picta* Panz. ?

Aus den Nachbarstaaten sind bekannt :

M. buccata L. — Algier, Tunis, Gafsa.

» *dorsalis* F. — Tunis.

» *minor* Strobl. — Tunis, Biskra.

» *occulta* Wied. — Tunis.

M. nigrita Wied. — Mogador.

» *arabica* Macqu. — Arabien, Djidda; eine fragliche Art.

Von den übrigen nordafrikanischen Gattungen sind keine Vertreter in der Kollektion enthalten. Bekannt sind aus Aegypten nur 2 *Zodion*-Arten: *Z. notatum* Meig. und *erythrurum* Rond.

Z. cinereum F. ist aus Algier, Biskra bekannt.

» *erythrurum* var. *vittipes* Strobl. aus Algier, Tunis.

Melanosoma bicolor Meig. — Algier.

» *mundum* Strobl. — Biskra.

» *palliceps* Big. — Algier.

Sicus ferrugineus F. ? — Algier.

Occemyia atra F. — Algier

» *pusilla* Meig. — Tunis.

» *curticornis* Krc̃eb. — Tunis.

Dalmannia aculeata L. — Biskra.

» *flavescens* Meig. — Tunis.

DIE OMPHRALIDEN AEGYPTENS

Aus der kleinen Familie der *Omphraliden* waren bisher nur 2 Arten aus Aegypten bekannt, während die benachbarten Gebiete 6 Arten enthielten. Durch die Kollektion Efflatoun Bey kommen 5 neue Arten hinzu.

Zum ersten Mal ist ein Vertreter der Gattung *Pseudomphrale* aus Afrika bekannt geworden.

Das Material ist vorzüglich erhalten und präpariert und gestattet daher auch manche Zusätze zu frühern Beschreibungen. Wegen der Literatur und

Synonymie verweise ich auf meine frühern Arbeiten in den Annalen des ungar. National-Museums (XI, 1913) und in den Genera Insectorum, sowie in den Mittheilungen des Zoolog. Museums Hamburg 1914 (XXXI).

Bestimmungstabelle de Gattungen

- | | | | |
|----|----|---|-----------------------|
| 1. | 1. | Hinterrandzelle geschlossen | 2 |
| — | 1. | » offen | 3 |
| 2. | 1. | » lang gestielt | |
| | | <i>Pseudomphrale</i> Krøb. | |
| — | 1. | » am Rande geschlossen, die Zellen merkwürdig gebuchtet <i>Caenoneura</i> n.gen. | |
| 3. | | Flügel äusserst fein beschuppt, unter schwacher Vergrösserung behaart erscheinend | |
| | | <i>Lepidomphrale</i> Krøb. | |
| — | | Flügel nackt | <i>Omphrale</i> Meig. |

1. Gattung **Pseudomphrale** Krøb.

Durch die neue aus Aegypten bekannt gewordene Art ist eine Berichtigung der früheren Gattungsdiagnose nöthig. Diese Art ist äusserst schlank gebaut und bildet daher den Übergang zu den nordamerikanischen *Pseudatrichia*-Arten. Bei letzteren ist der Hinterkopf m. E. bedeutend stärker vorgewulstet. Vielleicht ist meine Gattung synonym; da mir von den *Pseudatrichia*-Arten aber nur eine bekannt geworden ist, so lasse ich meine Gattung ruhig noch bestehen.

Die 4. Längsader tritt nahe der Basis der Gabel

in den untern Gabelast, der ganz gerade zum Rande verläuft, sodass auf diese Weise eine geschlossene, langgestielte 1. Hinterrandzelle entsteht. 3. Fühlerglied lang birnförmig, schlankgebaut, ziemlich stark zugespitzt. Mundöffnung ausserordentlich gross. Rüssel chitinos, lang vorstehend, in der Ruhelage bis zum ersten Drittel des dritten Fühlergliedes reichend. Stirn des ♀ ausserordentlich breit, stark glänzend, wie poliert; beim ♂ Augen fein getrennt; Kopf etwas viereckig gebaut. Abdomen beim ♂ sehr zart, schlank, beim ♀ schlank, abgeplattet. Analsegment beim ♂ kaum etwas kolbig, beim ♀ mit einer braunen Haarbürste versehen. Schwinger auffallend gross und breit, ruderförmig, der Stiel nicht vom Köpfchen abgesetzt; fast erscheint es, als ob beide Teile häutig gesäumt sind.

1. *Ps. Teutankhameni* Collin (?) *, Fig. 1 - 4.

♂ Augen schmal, aber deutlich getrennt, nach unten und oben stark divergierend. Stirnstrieme schwarz matt. Ozellen rotbraun, auf einem ziemlich deutlichen Höcker stehend, die untere Ozelle weit von den obern getrennt. Fühler verhältnissmässig schlank, schwarz, das 3. Glied stark an der Spitze verjüngt. Die Fühlerform und der vorragende Rüssel machen fast den Eindruck einer Empide. Die beiden Basaldrittel des 3. Fühlergliedes sind ver-

* Ich erhielt die Art unter obigem Namen, den ich beibehalte, da mir die Beschreibung nicht zugänglich ist und keine andere Art aus Afrika bekannt ist.

hælnissmæssig stark ausgebaucht. Rüssel lang, schwarz, weit aus der Mundhöhle hervorragend. Hinterkopf fast senkrecht abfallend, nicht über die Augen hervorquellend. Körper glänzend schwarz, wie poliert. Rückenschild ziemlich lang abstehend weissgelb behaart. Brustseiten und Schildchen fast

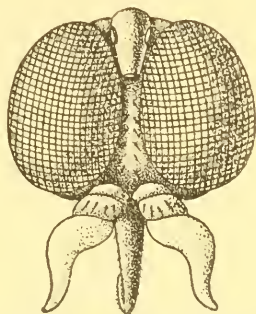


Fig. 1. — *Pseudomphrale Teutankhameni* Collin ♂.

nackt. Schwinger ausserordentlich massig, weiss, nur die äusserste Stielbasis etwas bräunlich. Beine tief-schwarz, glänzend, schlank. Schenkel nicht verdickt; Behaarung zart, gelbweiss. Flügel etwas bräunlich hyalin, irisierend, mit sehr starker braunschwarzer Aderung. Die 4. Längsader mündet vor der Mitte des untern Gabelastes. Hinterleib glänzend schwarz, schlank. Die feinen schneeweissen dick aufliegenden Hinterrandbinden heben sich scharf ab. Sie erreichen den Seitenrand nicht, sind namentlich am 2. und 3. Ring in der Mitte stark dreieckig vorgezogen. Analsegment etwas kolbig abgerundet. Behaa-

rung äusserst zart, anliegend, weissgelb. Länge 3,5–3,7 mm. — Mariout 16/III/22, 2♂.

♀ Gleich dem ♂ vollkommen. Stirnstrieme breit, etwas vorgewölbt, glänzend schwarz, wie poliert, ca. $\frac{1}{3}$ Kopfbreite einnehmend, mit leichter

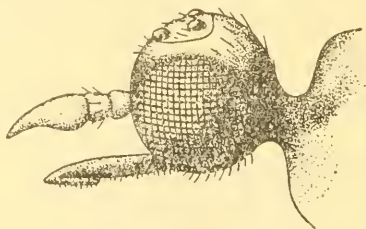


Fig. 2. — *Pseudomphrale Teutankhameni* Collin ♀.

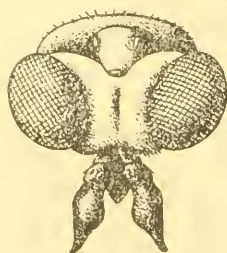


Fig. 3. — *Pseudomphrale Teutankhameni* Collin ♀.

Mittelfurche. Ozellen auf kaum merklicher Erhebung. 3. Fühlerglied noch stärker vorgebaucht als beim ♂. Augen verhältnismässig klein, daher der Hinterkopf stärker vorgewölbt. Schulterbeulen und Schwiele zwischen Schildehen und Flügelbasis weisslichgelb, glänzend. Hinterleib flach, aber nicht so plump wie im allgemeinen bei *Omphrale*-Arten. 2.-7.

ganz seitlich mit den Anfängen der weissen Hinter-
randbinden, am auffallendsten am 7. Ring. Anal-
segment mit einer dichten mässig langen goldbrau-
nen, starren Bürste am Ende. Behaarung sonst äus-
serst zart anliegend, weisslich. Hinterleibsende in 1 ♀

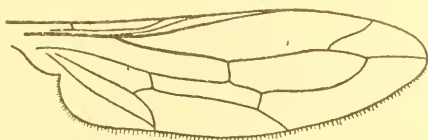


Fig. 4. — *Pseudomphrale Teutankhameni* Collin.

in Seitenansicht fast kolbig erweitert und breit abge-
stutzt. Länge 2,5-3,5 mm. Mariout 16 III/22, 5/IV/21.

2. Gattung **Caenoneura** nov. genus

Augen bis zu den Ozellen hin fein getrennt. Das
Stirndreieck ist auf diese Weise äusserst lang ge-
streckt mit langer in vier Längsreihen angeordneter
weissgelber Behaarung. Kleine Fazetten des untern
Viertels von den grossen durch eine feine Furche
deutlich getrennt. 1. Hinterrandzelle am Rande ge-
schlossen; die vierte Längsader steigt im grossem
knieförmigen Bogen rücklaufend zur Mündung des
untern Gabelastes empor. Alle Adern sind merkwür-
dig geschwungen, wodurch der Flügel etwas an *Pi-
piza* etc. aus den *Syrphiden* erinnert. Plumpe, breit
gebaute Art.

1. *C. robusta* n. sp. ♂, Fig. 5 - 8.

Ozellen weit von einander entfernt, rotbraun.

Fühler tiefschwarz, das 3. Glied eigentümlich abgesetzt. Untergesicht, Rüssel, Taster tiefschwarz, glanz-

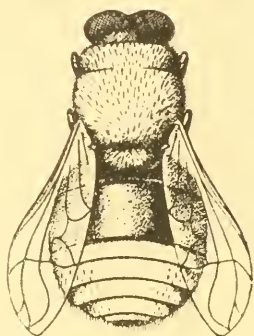


Fig. 5. — *Caenoneura robusta* n.sp. ♂

los. Rückenschild und Schildchen mattschwarz, mit ziemlich langen abstehenden weissgelben Haaren. Hin-

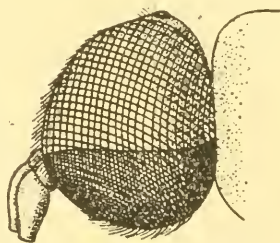


Fig. 6. — *Caenoneura robusta* n.sp. ♂

terleib plump, glanzlos. 1. und 2. Ring schwarz, 3.-7. mit breiter beinweisser glanzloser Binde, die eine gemeinsame Platte bildet. Seitwärts verschmälern sich

die Binden, sodass schwarze keilförmige Einschnitte entstehen, die gleich den übrigen schwarzen Teilen ziemlich dicht und lang weissgelb behaart sind. Bauch schwarz. Vorderbeine ganz blassbraun, Mittel-

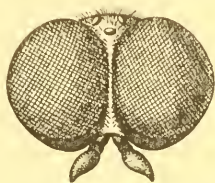


Fig. 7. — *Caenoneura robusta* n.sp. ♂

und Hinterbeine glänzend schwarz; Tarsen und Mittelschienen bleichbraun. Behaarung weissgelb. Flügel blass bräunlich tingiert mit sehr kräftigen Adern. Von der vordern Basalzelle geht in beiden Flügeln

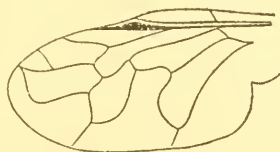


Fig. 8. — *Caenoneura* n. gen. *robusta* n.sp. ♂

eine kleine geschwungene Ader fast parallel zum obern Gabelast und zum Vorderrand. Unterer Gabelast weit vor der Flügelspitze mündend. Vierte Längsader stark gekniet, wie oben beschrieben.

Discalzelle gross und stark ausgebaucht. Analzelle kurz gestielt, plötzlich zugespitzt. Die Art macht fast den Eindruck einer *Oscinide*. Länge 3 mm., Hinterleibsbreite über 1 mm. Flügellänge 2 mm. — Aegypten, ohne genauere Fundortangabe.

3. Gattung **Omphrale** Meig.

Von den bisher aus Aegypten bekannt gewordenen Arten *lucida* Beck. und *glabrifrons* Meig. liegen in der Collektion keine Exemplare vor. Neu für Aegypten sind *O. brevicornis* Lw. und *nitidula* Lw. Dazu kommt *O. fraterna* n. sp. ♂ ♀.

Bestimmungstabelle der Arten

A. *Männchen* :

1. Augen deutlich linear getrennt. Stirnstrieme glänzend blauschwarz. Hinterschienen nicht verdickt. Fazetten deutlich verschieden
glabrifrons Meig.
- Augen vollkommen zusammenstossend 2
2. Rückenschild im Grunde schwarz, aber durch Behaarung und Toment mattgrau erscheinend. 3. Fühlerglied birnformig, schlank. Hinterleib mit 3 weissen Binden. 1. Hinterrandzelle äusserst schmal *brevicornis* Loew.
- Rückenschild stark glänzend, wie poliert 3
3. Analsegment mit 2 langen Borsten. Beine schmutzig gelbbrot. Stirn mit Querfurchen. Fühler rotbraun *lucida* Beck.
- Analsegment ohne solche Borsten. Beine und

Fühler schwarz, zum mindesten die Schenkel.
Flügel weisslich mit äusserst zarten Adern.... 4

4. 3. Fühlerglied kurz spindelförmig. Schienen
schwarz. Basalstück der 3. Längsader etwas
länger als der untere Gabelast. 1. Hinterrand-
zelle weit offen *nitidula* Loew.
— 3. Fühlerglied lang spindelförmig, aber nicht
lineal. Schienen rotgelb. Basalstück der 3. Längs-
ader fast doppelt so lang als der untere Gabelast.
1. Hinterrandzelle sehr schmal offen
fraterna n. sp.

B. Weibchen :

1. Rückenschild fast glanzlos 2
— » stark glänzend, wie poliert .. 3
2. 3. Fühlerglied kurz birnförmig oder eiförmig,
Stirn, Fühler, Beine, Hinterleib schwarz. Flügel
hyalin. Schwinger schneeweiss
brevicornis Loew
— 3. Fühlerglied lang lineal. Stirn stark glänzend,
wie poliert, blauschwarz. Beine rotgelb bis
braungelb *glabrifrons* Meig.
3. Flügel weisslich *nitidula* Loew
— Flügel hyalin. Hinterleib einfarbig, schwarz-
glänzend. Schwinger reinweiss. Stirn mit feiner
Längsfurche. 3,5 mm. *fraterna* n. sp.

1. *O. brevicornis* Lw. ♀, Fig. 9 - 10.

Die Art ist bisher nur aus Turkestan bekannt,
stimmt gut mit Loew's Beschreibung überein. Fühler
schwarzbraun, 3. Glied ausserordentlich breit birn-

foërmig. Stirn sehr breit, über $\frac{1}{2}$ der Augenbreite einnehmend (in Frontalansicht) mit tiefer Furche, die die Ozellen bei weitem nicht erreicht. Behaarung zart,

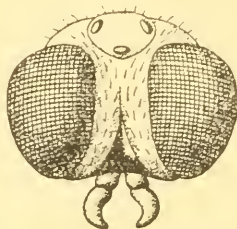


Fig. 9. — *Omphrale brevicornis* Lw. ♀

weisslich. Rückenschild ziemlich glanzlos mit feiner weisser Behaarung, die eine Art Mittelstrieme und 2 weissliche Seitenstriemen bildet. Schwiele zwischen

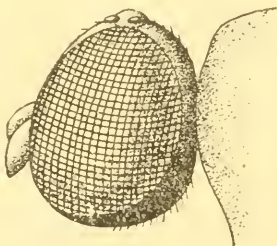


Fig. 10. — *Omphrale brevicornis* Lw. ♀

Flügelwurzel und Schildchen rotbräunlich. Schwingerstiel braun, Knopf gross, weisslich. Hinterleib schwarz, flach, zart weisslich behaart, bei ganz seitlicher Ansicht wie verschimmelt erscheinend. 2. und

3. Ring mit ziemlich auffallender weisslicher Hinter-
 raubinde, die in der Mitte unterbrochen erscheint.
 4. Ring mit zart angedeuteter breit unterbrochener
 Binde. Flügel weisslich. Adern zart, in der Basal-
 hälfte gelblich, im Spitzenteil braun, daher stärker
 erscheinend. Im rechten Flügel sind die beiden Ga-
 beläste durch eine Querrader nahe der Basis verbun-
 den. Schenkel stark, etwas geschwollen; die Spitze
 deutlich hell braungelb. Tarsen weisslich, mit zart
 gebräunten Spitzen. Endglied ganz dunkelbraun.
 Behaarung durchaus zart, weisslich. Länge 3 mm.,
 Flügellänge 2,2 mm. — Mariout 1/IX/21.

2. *O. nitidula* Lw. ♂, Fig. 11.

Die Senke zwischen den grossen Augen ist
 ausserordentlich tief und täuscht daher fast eine feine

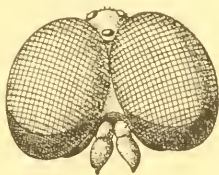


Fig. 11. — *Omphrale nitidula* Lw. ♂

Stirnstrieme vor. In meiner Tafel II fig. 12 c Genera
 Insectorum *Omphralidae* hat der Zeichner die
 Stirnstrieme breit gezeichnet, während nur die
 Vertiefung der Naht angedeutet werden sollte. Schen-
 kel schlank nicht verdickt. Länge 2,1 mm. — Koub-
 beh 6/IX/23 — Ezbet el Nakhl 18/V/22.

3. *O. fraterna* n. sp., Fig. 12 - 14.

♂ Gleicht ausserordentlich *O. nitidula*, aber das 3. Fühlerglied ist auffallend lang, birnförmig, wenngleich nicht linear. Augen sehr gross, auf lange Strecke zusammenstossend; die tiefe Naht zwischen ihnen erscheint wie bei *nitidula* fast als Strieme. Grosse und kleine Fazetten scharf getrennt. Stirndreieck hoch, schwarz, fast glanzlos. 3. Fühlerglied lang und schwer gebaut. Rückenschild stark glänzend, wie poliert, mit äusserst feiner, weisslicher Behaarung. Brustseiten und Schildchen glänzend schwarz. Schwinger gross, rein weiss, der Stiel braun. Hinterleib kurz, glänzend schwarz mit 3 breiten weissen querbinden. Bauch schwarz. Behaarung zart, abstehend, weisslich. Schenkel grösstenteils schwarzlich mit unbestimmter rotbrauner oder rotgelber Fleckung, äusserst zart weisslich behaart. Schienen und Tarsen hell rotgelb, erstere durch feine schwarze Behaarung dunkler erscheinend. Flügel weisslich, nicht hyalin, mit ganz ausserordentlich zarter weisser Aderung. Basalteil der 3. Längsader $1\frac{1}{2}$ Mal so lang als der untere Gabelast. 1. Hinterzelle an der Mündung ziemlich eng. Länge 2,5 mm. — Siala (Fayoum) 4/IV/23.

♀ Gleicht ausserordentlich *nitidifrons* Kröb von Ostafrika, hat aber nur leichten metallischen Glanz auf der Stirn, die bei *nitidifrons* poliert erscheint. Langgestreckt. Fühler sehr kurz, schwarz; 3. Glied kurz birnförmig, kaum doppelt so lang als breit. Stirn schmal, nach oben etwas verbreitert, kaum die halbe Augenbreite messend, mit feiner Mit-

telfurche, die fast bis zu den Ozellen reicht. Anliegende weissliche Behaarung gibt der Stirn etwas leichten, fast metallischen Glanz. Rückenschild,

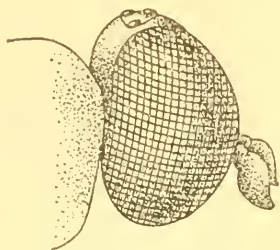


Fig. 12. — *Omphrale fraterna* n. sp. ♀

Schildchen, Hinterleib beiderseits schwarz, stark glänzend. Der Glanz wird durch die äusserst zarte, weissliche Behaarung in keiner Weise beeinträchtigt.



Fig. 13. — *Omphrale fraterna* n. sp. ♀

Die Schwiele zwischen Schildchen und Flügelbasis ist bleichbraun. Schwinger reinweiss. Kopf gross, langgestreckt, Stiel dunkelbraun. Abdomen ohne jede Spur hellerer Zeichnung. Flügel blass bräunlich tingiert mit auffallend zarter Aderung. 1. und 2. Längsader gelblich, die andern zart bräunlich. Ba-

salstück der Gabelader ist fast 2 Mal so lang als der untere Gabelast oder noch länger. Discalzelle kaum länger als die Basalzelle. 1. Hinterrandzelle weit offen, fast bis zur Spitze parallelrandig. Beine rein

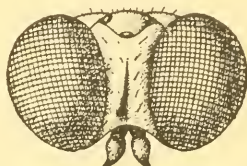


Fig. 14. — *Omphrale fraterna* n. sp. ♀

schwarz, Tarsen weisslichgelb, die Spitzen der Glieder ganz leicht gebräunt. Behaarung äusserst zart weisslich. In einem ♀ sind die Knie etwas bräunlich. Ein unausgefärbtes ♀ von Ezbet el Nakhl 18/V/22 ist auf der Hinterleibsmitte mehr wenig bleichbraun, die Flügel sind unklar, die Beine glanzlos, bräunlich. In einem ♀ von Ramleh ist die Stirn weniger glänzend, vielleicht etwas fettig. Länge $3 \frac{1}{4}$ - $3 \frac{1}{2}$ mm. Flügellänge 2,1 mm. — Nouzha 5/VII/21, Ramleh 25/VI/22, Ezbet el Nakhl 18/IV/22.

Bisher waren aus Aegypten bekannt :

O. glabrifrons Meig. — Tunis, Syrien.

O. lucida Beck. — Luxor XII, Erythraea.

Aus den Nachbarländern sind bekannt geworden:

O. nigra Deg. — Tanger.

O. albicincta Rossi. — Tunis.

O. fenestralis L. — Tunis.

O. antennata Kröb.

Lepidomphrale nivea Beck. — Tunis, Gafsa.

DIE THEREVIDEN AEGYPTENS

Die Collection ist an *Thereviden* ausserordentlich reich. Dabei sind die Tiere durchweg in vorzüglichem Erhaltungszustand, wodurch ich in den Stand gesetzt bin, bei manchen älteren Arten Berichtigungen und Ergänzungen zu geben, namentlich in Bezug auf Behaarung und Färbung.

Bisher sind vom Nordrand Afrikas 14 Gattungen bezw. Untergattungen mit 38 Arten bekannt. Davon fallen jetzt 2 Gattungen und 6 Arten als synonym. Von diesen 32 Arten kommen meines Wissens 26 Arten in 9 Gattungen bezw. Untergattungen in Aegypten vor. Die Collection Elflatoun-bey enthält 6 Gattungen in 11 Arten. Neu für Aegypten sind 1 Gattung und 5 Arten.

Da ich bei Abfassung meiner ersten *Thereviden*-Arbeit noch nicht im Besitze eines Binokulars, sondern nur auf meine Lupen angewiesen war, so habe ich damals wohl oder übel auf Merkmale Gewicht legen müssen, die auch so deutlich erkennbar waren, und habe aus dem Grunde auf den Fühlerbau als Unterscheidungsmerkmal nach Möglichkeit verzichtet, der gerade bei Dr. Th. Becker das Hauptmerkmal bildet. Trotzdem finden sich in Dr. Beckers und meinem System kaum irgendwelche tiefere Differenzen, und sind die Gattungen und Arten nach meinen

eigenen Tabellen wohl ebenso sicher zu bestimmen. Heute kann ich Dr. Beckers Befunde bestätigen und z.T. als wertvolle Ergänzungen den Diagnosen hinzufügen.

Wegen der Litteratur und Synonymie verweise ich auf meine frühern Arbeiten in der deutschen Ent. Zeit. 1912, in *Genera Insectorum*, in Mitteilg. des zool. Museums Hamburg (XXI) 1914.

Bestimmungstabelle der Gattungen

1. 1. Fühlerglied viel länger als der Kopf, schlank, nie glänzend 2
- 1. Fühlerglied höchstens kopflang, meistens viel kürzer 3
2. Fühler kaum pubescent, nie mit langen Haaren oder Borsten, Stirn und Untergesicht wenig vorspringend *Phycus* Wlk.
- Fühler stark beborstet und behaart; Haare auffallend lang. Erstes Glied schwach verdickt. Stirn stark vorspringend *Nestomyzina* Kröb.
3. Endgriffel dreigliedrig mit Endborste. Oberer Gabelast der 3. Längsader nach unten gebogen, fast parallel mit dem untern verlaufend
Rueppellia Wied.
- Endgriffel zweigliederig. Oberer Gabelast der 3. Längsader nach oben gebogen 4
4. Haftlappchen fehlen; 3. Fühlerglied breit, bandförmig, länger als das erste und zweite zusammen *Caenophanomyia* Bezzi
- Haftlappchen vorhanden; 3. Fühlerglied zylind-

- drisch oder zwiebelförmig 5
5. Discalzelle an der Basis gerade abgestützt 6
- Discalzelle an der Basis in einen spitzen Winkel ausgezogen 7
6. Untergesicht lang; Gabeläste sehr lang
Orthactia Krøb. (*Cataclinoneurum* Beck.)
- Untergesicht behaart; Gabeläste kurz
Actorthia Krøb. (*Gyrophthalmus* Beck.)
7. Untergesicht nackt *Psiloecephala* Zett.
- Untergesicht behaart 8
8. Augen des ♂ durch die Breite der Ozellen getrennt; kleine schwächliche; wenig behaarte Arten *Neotherera* Krøb.
- Augen des ♂ zusammenstossend; stark behaarte Arten *Thereva* Latr.

1. Gattung : **Phycus** Wlk.

1. *Ph. bicinctus* n. sp. ♀, Fig. 15.

Sehr nahe *Ph. marginatus* Krøb. und *niger* Krøb. Ein mässig erhaltenes, aber sehr charakteristisches ♀, bei dem leider Kopf und Vorderpartie des



Fig. 15. — *Phycus bicinctus* n. sp. ♀

Rückenschildes durch Klebstoff gelitten haben. Stirn neben dem Fühlerhocker leicht ausgebuchtet, soweit gut erhalten, matt schwarz, durch Toment grau-schimmelig. Der Fühlerhocker etwas bräunlich,

glänzend, flach, seitlich und unten silberglänzend, gesäumt. Backen silberglänzend. Rüssel und Taster schwarzbraun. Kopfbehaarung schneeweiss. Rückenschild, Schildehen, Brustseiten schwarz, durch Toment matt graubraun, zart weiss behaart. Schwinger braun, Köpfchen gross, langgestreckt, hell weissgelb. Hinterleib glänzend schwarz, wie poliert. 2. und 3. Ring beiderseits mit gleichbreiter, weisseidiger Hinterrandbinde. Beine schwarz; Behorstung kurz, aber deutlich, schwarz. Vorderschenkel grösstenteils, die Spitzen der andern und alle Schienenbasen bräunlich. Flügel graulich, alle Adern so breit blassbraun gesäumt, dass nur feine Keilflecken von der Grundfarbe übrig bleiben. Vierte Hinterrandzelle geschlossen. Erste Längsader blassbraun, alle andern Adern stark, braun. Länge 10 mm.

Die Fühler sind dunkelbraun, das erste Glied ist länger als der ganze Rest. Drittes Glied verdunkelt, fast schwarz. Endgriffel deutlich abgestutzt. Cairo 17/V/18.

Aus Khartum ist eine zweite *Phycus* — (*Paraphycus*) Art beschrieben worden:

P. piceus Beck. Aus Tanger ist *Salentia fuscipennis* Costa mitgeteilt.

2. Gattung: **Xestomyzina** Krölb.

1. *A. aegyptiaca* n. sp. ♂ ♀, Fig. 16 - 17.

♂. Augen fast in einem Punkte zusammenstossend, dann wieder divergierend, grünlich, mit purpurroter breiter Querbinde an der Grenze der Fa-

zotten und ebensolchem Unterrand. Stirn silberweiss glänzend behaart. Fühlerhocker ziemlich stark vorgewölbt, stark glänzend, schwarz, wie poliert. Fühler stark, mattschwarz, mit grauer Bestäubung, lang schwarz abstehend behaart und beborstet. Unter- gesicht und Backen silberweiss, lang abstehend grau behaart. Taster lang, fedlich, von der Länge des ersten Fühlergliedes, schwarz, lang abstehend

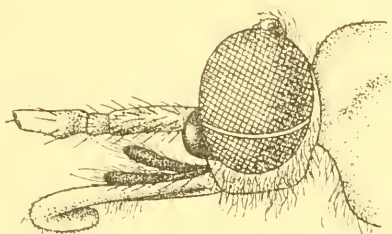


Fig. 16. — *Xestomyzina aegyptiaca* n. sp. ♂

schwarz und beborstet. Rüssel länger als die Fuchler, schwarz, gerade vorgestreckt. Am Mundrand liegt jederseits eine glänzend schwarze, vorgewölbte Schwiele. Hinterkopf weissgrau, mit schwarzem Borstenkranz am Augenrand. Rückenschild matt, nur die braune Mittelstrieme glänzend. Diese ist durch eine weissliche Strieme beiderseits eingefasst. Dann folgt seitlich ein schwarzgrauer Streif, der an die stark glänzenden schwarzen Seitenränder stösst. Brustseiten unterhalb der Flügel dicht grau bestäubt, vollkommen glanzlos. Behaarung des Rückenschildes lang abstehend, zart schwarz, vereinzelt gelblichweiss.

Schildchen weissgrau, mit schwärzlicher Mitte, die Spitze fast silberglänzend. Schwinger bleich braun, Stiel dunkler. Hinterleib glänzend schwarz, gelblich behaart, bei seitlicher Betrachtung fast filzig gelbbraun erscheinend. Bauch gleich der Oberseite; Seitenpartie am 2. und 3. Tergit mehr wenig glänzend gelbbraun. Helle Einschnitte fehlen. Genitalien rostrot; lang abstehend, schwarz behaart. Hüften und Schenkel schwarz, weisslich behaart, schwarz beborstet. Schenkelspitzen, Schienen und Metatarsen gelbbraun; Rest der Tarsen und Spitzen der Schienen schwarz. Borsten vereinzelt lang, zart, schwarz. Flügel bräunlich tingiert, Adern stark, braun. Randmal schwarzbraun, zart markiert. Die Hinterrandzellen, besonders die Flügelspitze, fast weisslichgrau. 6 - 7,6 mm. Mariout 23 - 24/II/22.

♀. Gleich dem ♂ vollkommen. Stirn breit, nach oben etwas verschmälert, weissgrau. Die Özellen liegen in einem glanzlosen schwarzen Feld. Fühler schlanker als beim ♂. Die braune Rückenschild-



Fig. 17. — *Xestomyzina aegyptiaca* n. sp. ♀

strieme wird durch dicht anliegende, mehr gelbliche Behaarung in zwei Streifen gespalten. Seiten des Rückenschildes mit 5 lang abstehenden schwarzen Borsten, Schildchen mit 2 Seten wie beim ♂, aber

ganz hellgrau tomentiert. Der unbestimmt begrenzte rotlich gelbbraune Fleck des Hinterleibes tritt etwas auf die Oberseite des 2. Ringes über. 1. bis 3. Ring vorherrschend auiegend gelblich behaart, die folgenden Ringe absteiend kurz schwarz. Flügel intensiver getrübt. Vor der Flügelspitze zieht sich über die halbe Discalzelle fast eine braune Wolke hin, die beim ♂ kaum erkennbar ist. Beine hellgelbbraun. Schenkel nur mit kleinen mehr weniger deutlichem schwarzem Längswisch. Spitzen der Schienen und Metatarsen, die andern Tarsenglieder ganz schwarz. Stigma in einem ♀ kaum erkennbar. 7 - 8,5 mm. Mariout 23/II/22.

3. Gattung : **Rueppellia** Wied.

1. *R. semiflava* Wied. Soll aus Aegypten sein; die Type trägt die Bezeichnung Abessinien.

4. Gattung : **Caenophanomyia** Bezzi

1. *C. insignis* Lw. ist aus Aegypten, Eriwan und Cypern beschrieben.

5. Gattung : **Orthactia** Kræb.

M. E. fällt mit dieser Gattung die Becker'sche *Cataclinoneurum* zusammen, deren Beschreibung sich auf das ♂ bezieht, während Macqu, nur das ♀ kannte. Die Behörstung des Thorax und Schildchens ist dieselbe : 3 Notopleural —, 1 Dorsocentral —, 1 Supraalar—, 2 Schildchenborsten. Die Flügeladerung ist abweichend von dem normalen *Thereviden* bau. Die Hinterrandzellen sind auffallend lang und schmal.

Die obere Ast der Gabelader ist tatsäcchlich nach unten geneigt, steigt aber vor der Mündung wieder etwas nach oben, was in Becker's Zeichnung nicht zum Ausdruck kommt. Ich habe seinerzeit auf dieses Merkmal keinen Wert gelegt weil bei *O. nigra* Kröb. vom Kapland der obere Gabelast schon fast so geschwungen ist wie bei *Thereva*. Wichtiger erschien mir der gerade Abschluss der Discalzelle.

1. *O. thoracica* Macqu., Fig. 18 - 19.

♀ : Unverkennbar durch Flügeladerung und Thoraxfärbung. Alexandria 10/VII/20.

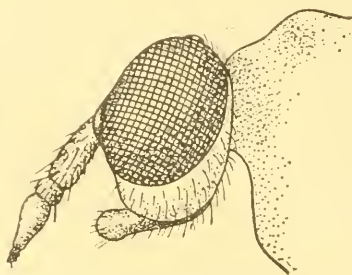


Fig. 18.— *Orthactia thoracica* Macqu. ♀

♂ : syn *Thereva nuda* Loew, *Orlactia frontalis* Kröb., *Cataclinoneurum alexandrinum* Beck. ♂.

Die grossen Augenfazetten sind grünlich, die kleinen violett, deutlich geschieden. Stirndreieck glänzend schwarz. Rückenschildbestäubung in tadellosen Stücken rötlichgelbbraun mit bleigrauer Mittelstrieme. Analsegment kolbig, glänzend schwarz. Flügel

leicht graulich tingiert. Vorderrand ziemlich dunkel, grauschwarzlich. Vorderrandzelle klar : alle Adern deutlich braun, ziemlich stark. Behaarung an Brustseiten und Hinterleib zart, weisslich. — Ein ziemlich schlecht erhaltenes ♂ hat ein fast silberglänzendes Untergesicht und Stirndreieck. Fühler fast schwarz; 1. Glied hellrotgelb, aber sehr dicht behorset, daher

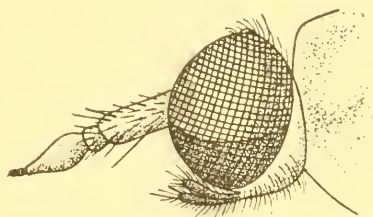


Fig. 19. — *Orthactia thoracica* Macqu. ♂

dunkler erscheinend. 6,5 - 7 mm. Marg 1/IV/23; Mariout 20/VIII/21. — Die Art ist auch aus Tunis und Syrien bekannt.

2. *O. micans* n. sp. ♂, Fig. 20.

Durchaus glänzend schwarz, auch Stirn und Hinterkopf. 3. Fühlerglied stark konisch verjüngt, sodass der Griffel durch seine beiden wuchtigen Glieder direkt auffällt. Das Endglied ist fast doppelt so lang als breit, cylindrisch, etwas schräg abgestutzt mit centraler Endborste. 1. Fühlerglied bleich gelbbraun, aber sehr dicht und stark schwarzbehaart und behorset; 2. und 3. schwarz. Augen ziemlich gleich-gross fazettiert, ohne scharfe Grenze der Fazetten.

Körper glänzend schwarz, wie poliert. Rückenschild ohne matte Zeichnung, ziemlich stark lang schwarz behaart. Hinterleib nur auf der Mitte der ersten 4 Ringe etwas matter, bräunlich erscheinend, seitlich dagegen wie poliert. Behaarung lang und abstehend, gelblich. 1. - 3. Ring mit wenig auffälligen gelblich-



Fig. 20. — *Orthactia micans* n. sp. ♂

weissen Hinterrandsäumen. Analsegment gross und kolbig, glänzend schwarz, in Seitenansicht zangenförmig. Schwinger bleichbraun mit grossem, weisslichgelbem Knopf. Beine glänzend schwarz, die Kniee und Spitzen der Schienen kaum etwas bräunlich. Behaarung und Behorstung, auch der Tarsen, lang abstehend, sehr stark schwarz. Flügel gelblich hyalin mit zarten gelblichen Adern. Oberer Gabelast stark geschwungen wie bei *O. nigra* Kræb., oder wie bei *Therera*. 5,5 mm. — Sakkara 31/III/22.

6. Gattung : **Actorthia** Kræb.

Zu dieser Gattung gehört *Gyrophthalmus khedi-*

vialis Beck. Behorstung ist identisch : 4 Notopleural-, 1 Supraalar-, 1 Dorsocentral-, 2 Schildborsten.

1. *A. khedivialis* Beck. ♂, Fig. 21.

Thorax mit zwei feinen hellen Längsstriemen. Behaarung sehr zart gelblichweiss, aber sehr dicht, seidig. Nur die Seten lang und stark, schwarz. Basis des Schildchens sammetschwarz. Schwingerstiel etwas



Fig. 21. — *Actorthia khedivialis* Beck. ♂

bräunlich. Hinterleib grösstenteils rotgelbgänzend : 1. Ring grösstenteils schwarz, 2. und 3. mit grosser schwarzer viereckiger Platte am Vorderrand. Behaarung ziemlich lang, fast wollig erscheinend. Schenkel grösstenteils rotgelb, weisslich bestäubt. Augen eigentlich nur in einem Punkt sich berührend. Stirndreieck und Scheiteldreieck daher sehr lang, weisslich. Ozellen glänzend gelbbraun. Augen mit grossen rotbraunen oberen und kleinen grünen unteren Fazet-

ten, die ziemlich scharf getrennt sind. 7,8 mm.
Marg V.

2. *A. frontata* Kræb. ♂ (neu!), Fig. 22.

Gleicht der vorigen Art in allen Teilen. Fühler schwarzgrau, weiss tomentiert, mit langen schwarzen Seten. Rückenschild graubraun mit 2 hellgrauweissen



Fig. 22. — *Actorthia frontalis* Kræb. ♂

Laengstriemen. Behaarung äusserst zart, weissgelb seidig. Basis des Schildchens sammet-schwarz. Hinterleib durchaus schwarzglänzend, durch feinste weisse Bestäubung und Behaarung etwas bläulich erscheinend. 1-4. Ring mit feinem weissem Hinterrandsaum. Behaarung ziemlich lang, abstehend; am Epipygium fast borstig, schwarz. Beine zart braungelb, ziemlich dunkel, weiss bestäubt, zart behaart und beborstet. Brustseiten schneeweiss behaart. Schwinger mit elfenbeinweissem Knopf und kaum etwas bräunlichem Stiel. Flügel glashell. Adern äusserst zart, braun. 1. Längsader gelblich. Oberer Gabelast wie bei *The-*

reva. Rüssel und Taster rotgelb. 6-6,5 mm. — Giza, Pyramiden, 7/IV/22; Marg 1/IV/23.

Das ♀ habe ich seinerzeit aus Tourah beschrieben.

7. Gattung : **Psilocephala** Zett.

Bisher sind aus Aegypten 3 Arten bekannt geworden : *Frauenfeldi* Loew., *nuba* Wied. (— *nigrifrons* Beck.) und *melanostoma* Loew; wiewohl letztere vielleicht besser in eine andere Gattung zu stellen ist. Aus Erythraea hat Bezzi *P. aethiopica* beschrieben.

Die ♂♂ der ägyptischen Arten lassen sich folgendermassen unterscheiden :

1. Flügel bunt, mit Querbinden. *Frauenfeldi* Loew.
- Flügel ohne jede Zeichnung 2
2. 1. Fühlerglied rotgelb ; oberes Stirndreieck schwarz *nuba* Wied.
- Fühler ganz schwarz. Hinterleib glänzend schwarz *melanosoma* Loew.

In der Collektion findet sich nur :

1. *P. Frauenfeldi* Loew ♂ ♀ (syn. *P. Brunni* Kröb.?), Fig. 23.

Die tadellos erhaltenen Exemplare gestatten mir eine Vervollständigung der gegebenen Beschreibung.

♂ : Augen haarfein getrennt, fast in einem Punkt zusammenstossend, ähnlich wie bei *P. Brunni*. Stirndreieck nach den Fühlern zu in zartes Gelb übergehend. 3. Fühlerglied schlank birnförmig, unten

leicht abgeschnürt, mit wenigen stärkeren schwarzen Borsten. 1. Glied mit einer sehr starken schwarzen Borste, sonst weiss behaart. 1. Hinterleibring zart weisslich tomentiert. 2. und 3. mit fast ebenso zarter querdurchgehender Hinterrandbinde. 4. - 7. Ring mit schwarzen Flecken, die von Ring zu Ring an Ausdehnung zunehmen. Analsegment glänzend schwarz.

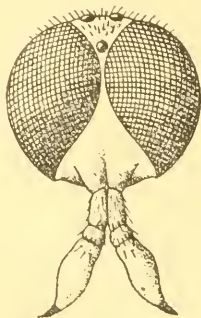


Fig. 23. — *Psilocephala Frauenfeldi* Lw. ♂

Bauch an allen Ringen hell rotgelb, ohne jede Verdunkelung. Vorderrandzelle weiss, Subcostalzelle gelblich. In der schwarzen Spitzenquerbinde liegt ein heller Fleck. 9,5 mm. — Mex, 26/VI.

♀ Stirn mit warmem goldgelben Toment, das am Augendrand weiss eingefasst ist. Fühler blasser, Grundglieder fast weisslich. Endgriffel schwarz. Die schwarzen Borsten fallen nicht so auf wie beim ♂. Die Mittelstrieme des Rückenschildes ist fast satt schwarzbraun, goldgelb behaart. Gehoben wird die Binde noch durch sehr helle, fast weisse Linien, dann

folgen zwei heller goldbraune Striemen, die an die weissgrauen Brustteilen stossen, in denen sich eine schwärzliche, etwas glänzende Schrägbinde von der Flügelwurzel nach den Vorderhöften hinzieht. Behaarung der Brustseiten schneeweiss. Schildchen braunschwarz, am Rande fast rotgelb, durch Pubeszenz bräunlich erscheinend. 1. - 3. Hinterleibring unbestimmt braun, 4. - 7. glänzend schwarz. 1. - 3. mit silbernem Hinterrandsaum, der am 2. und 3. nach der Mitte zu sich stark verschmälert. 5. mit silbernem Seitendreieck. Behaarung am 1. - 3. zart anliegend goldgelb, am 4. - 7. abstehend, stark, schwarz. Bauch fast ganz schwarz. Beine dunkel wie beim ♂. 9 mm. — Ezbet el Nakhl 1/V/21. Das ♀ nähert sich durch die Thoraxfärbung und Flügelzeichnung ausserordentlich *P. Brunnei* Kröb. von Zentralasien, die vielleicht nur eine Variante sein dürfte, zumal *Frauenfeldi* nach Frey aus Krasnovodsk und Aschabad bekannt ist.

8. Gattung : **Neothereva** Kröb.

Diese Gattung, die von mir auf die breit getrennten Augen des ♂ begründet wurde, ist vielleicht ebensogut als eine Untergattung von *Thereva* aufzufassen, zumal mir eine Abgrenzung der ♀ ♀ nicht gelingen will. Aus Aegypten sind zwei Arten bekannt, *citrina* Beck. und *angustifrons* Kröb.

Das mir vorliegende gute und reichhaltige Material lässt mich *Thereva macularis* Wied. als ♀ zu *angustifrons* ansprechen. Es wäre dann von allen *Thereva* - ♀ ♀ sofort durch die auffallenden grossen

schwarzen Sammetmakeln der Stirn zu unterscheiden.

1. *N. angustifrons* Kræb. (syn. *Thereva macularis* Wiedl ?), Fig. 24.

♀ : Borsten an Rückenschild und Schildchen wie bei *Thereva*. Leicht gelbbraun matt bestäubt, Gesicht, Hüften, Schenkel schneeweissbehaart; die ganze übrige Behaarung fahlgelb. Alle Borsten weissgelb. 2. und 3. Hinterleibsring mit hellem Saum, der oben kaum auffällt infolge der dichten Behaarung. Analsegment mit rötlichem Borstenkranz. Beine ganz bleichgelb, Enden der Schienen — und Tarsenglieder ziemlich auffällig verdunkelt. 9,5 mm. Mazghouna 9/IV/23.

♂ : gleicht dem Weibchen vollkommen. Das Fühlerendglied ist kurz und dicht aber deutlich behaart. Die Partie und die mehr wenig deutlichen Stirnflecken sind manchmal gelblich getönt. Es ist gleich dem ♀ unweigerlich erkennbar an den gelben

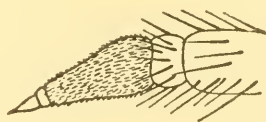


Fig. 24. — *Neotherera angustifrons* Kræb. ♂

Borsten und den eigentümlich gefleckten Flügeln. Der Bauch ist im Grunde schwarzlich, durch Toment und Behaarung graulich. Letztere ist an den Seiten direkt

lang, wollig weiss. Oberseits ist der Hinterleib entweder schneeweiss oder dicht blass braungelb behaart. In einem ♂ ist auch der ganze Rand des Rückenschildes weisswollig behaart, sodass nur die Mittelpartie die gewöhnliche bleichgelbe Behaarung trägt. Die ♂♂ haben m.E. viel Ähnlichkeit mit *Dialineura anilis* F.—7 mm. Mazghouna 8-9/IV/23, Mariout 11-12/IV/23, Dashor 28/IV/21.

Vielleicht fällt die Art als Varietät mit *citrina* Beck. zusammen.

9. Gattung : **Thereva** Latr.

Aus dieser Gattung waren bisher *annulata* F. (= *lunulata* Zett.), *pallipes* Lw., *macularis* Wied (= *Neotherera angustifrons* Kræb.?), *bipunctata* Meig. (= *albilabris* Meig., *canescens* Zett.), *spiloptera* Wied (= *poeciloptera* Lw.), *atra* Kræb., *plebeja* L. und *arcuata* Lw. beschrieben. Jetzt kommen neu hinzu : *Th. stigmatica* Kræb., bisher nur aus Tunis und Tanger bekannt, und *Th. fulvicornis* n. sp.

Bestimmungstabelle der Arten

Wibchen :

- | | | |
|----|---|--------------------|
| 1. | Stirnschwiele fehlt | <i>annulata</i> F. |
| — | Stirnschwiele stets vorhanden | 2 |
| 2. | Die Schwiele besteht aus zwei neben einander einstehenden isolierten Flecken | 3 |
| — | Die Schwiele ist ein schmales Band, oder herz- oder Nierenförmig, meistens den Augenrand erreichend | 5 |

3. Körperbehaarung braungelb. Flügel gefleckt erscheinend durch Säumung aller Adern. Die Schwiele besteht aus zwei nahezu halbkugeligen Erhebungen *spiloptera* Wied.
— Körperbehaarung durchaus graulich oder weisslich 4
4. Thorax mit 2 deutlichen weissgrauen matten Längsstriemen, die scharf begrenzt sind. Hinterleib glänzend schwarz mit silberweissen Seitenflecken oder Binden am 1. bis 5. Ring. Letzte Segmente schwarz haarig *stigmatica* Kröb.
— Thorax mit 2 ganz undeutlichen Striemen. Hinterleib matt, letzte Segmente weiss behaart
bipunctata Meig.
5. Flügel stets mit Bogenwisch, selten noch ein andres Aderstück gesäumt *arcuata* Lw.
— Flügel stets ganz ungefleckt und ohne Bogenwisch 6
6. Hinterleib schmal, ausser den Hinterrandsäumen keine helle Zeichnung tragend. Schwiele durch ein Band mit den Ozellen verbunden.....
atra Kröb.
— Hinterleib ausser den Säumen noch mit hellen Tomentbinden vor denselben. Körper plump ..
plebeja L.

Maennchen :

1. Körper silberweiss oder schneeweiss behaart... 2
— Körper schwarz oder grau, hellgelbbraun oder fuchsrot behaart 4
2. Hinterleibsbehaarung auch auf der Mitte lang

- abstehend wolligweiss. Rückenschild gelbbraun
 behaart *stigmatica* Kröb.
- Hinterleib wenigstens auf der Mitte der Segmente
 anliegend silberweiss behaart 3
3. Schenkel blass. Fühler gelb. Flügel weisslich ..
pallipes Lw.
- Schenkel und Fühler schwarz. Thorax unge-
 striemt, weisshaarig. Flügeladern gelblich
annulata F.
4. Körperbehaarung gelblich oder braungelb 5
- Körperbehaarung grau, weisslichgrau, braun-
 schwarz oder schwarz, jedenfalls nie gelblich.. 6
5. Fühler ganz rotgelb, 3. Glied brennendrot. Adern
 gesäumt, Flügelspitze und Hinterrand breit
 braun *fulvicornis* n. sp.
- Fühler schwarz. Flügel nur mit Bogenwisch....
arcuata Lw.
6. Flügel mit dunkler Fleckung, wenigstens mit
 einem Bogenwisch oder Apicalfleck 7
- Flügel ungefleckt, stets ohne Bogenwisch oder
 Apicalfleck 8
7. Alle Queradern deutlich braun oder schwärzlich
 gesäumt, gewölkt erscheinend. Hinterleib gelb-
 braun behaart *spiloptera* Wied.
- Flügel nur mit Bogenwisch *arcuata* Lw.
8. Grosse, breite Art. von 10 bis 13,5 mm. Behaarung
 vorherrschend schwarzbraun *plebeja* L.
- Kleine schwächliche Art, von ca. 9 bis 9,5 mm.
 Behaarung vorherrschend grauweiss
bipunctata Meig.

Aus den Nachbargebieten sind beschrieben worden :

Th. algerica Krøb. — Algier, St. Charles

Th. Becquaerti Krøb. — Algier

Th. aureoscutellata Krøb. — Algier

Th. aethiopica Bezzi — Erythraea

Th. tuberculifrons Krøb. — Abyssinien, Waghira

1. *Th. stigmatica* Krøb. ♂ ♀, Fig. 25.

♀ : Ein grosses, gut erhaltenes ♀ von Mariout, 14/III/22.

Stirn und Partie unterhalb der Fühler gelbbraun tomentiert, zerstreut schwarz behaart. 1. Fühlerglied durch Bestäubung weissgrau. Kopfbehaarung lang wollig, weiss. Thorax satt braun, mit scharf begrenzter weisslichgelber Striemung. Behaarung seidig, anliegend gelbglänzend und abstehend, sehr zart, schwarz. Seten lang, stark, schwarz. Schwinger dunkelbraun. Hinterrandsäume am 1. - 3. Segment fein aber deutlich, von Seite zu Seite reichend, silberglänzend. Sie und die Tomentdreiecke davor lang wollig, schneeweiss behaart. Weisse Haare stehen auch auf den Seiten des schwarzen Grundes am 1. und 2. Ring. Bauch durch Toment und Behaarung silbrig weiss. Adern kräftig, braun; Vorderrandader und 1. Längsader gelblich. 11 mm.

♂ : Neu. Gleicht durch die lang abstehende schneeweiss Hinterleibsbehaarung der *Th. superba* Egg., unterscheidet sich aber durch bräunliche Thoraxbehaarung, die bei *superba* schneeweiss ist. Stirn-

dreieck graugelb bestäubt. Behaarung schwarz, bis zum untern Augenwinkel herabsteigend. Unter-
gesicht lang aber dicht weissgran behaart. Fühler wie
beim ♀. Thorax demudiert lang wollig gelbbraunlich
behaart. Seten schwarz. Hinterleib im Grunde schwarz,

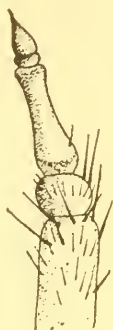


Fig. 25. — *Thereva stigmatica* Kræb. ♂

mit lang wollig abstehend weiss behaarten Bin-
den an allen Ringen. Die schwarze Behaarung ist
gleichfalls lang und abstehend. Bauch lang abste-
hend weiss wollig behaart. Alles andre wie beim ♀;
aber die Flügel sind klarer, fast rein hyalin, wodurch
die starke Aderung und das Stigma sich noch stärker
abheben. 10 mm. — Mariout, 15/III/23 und 12/IV/23.

2. *Th. bipunctata* Meig. — 2 ♂ von Mariout 16/III/22
und 12/IV/23.

3. *Th. fulvicornis* n. sp. ♂, Fig. 26.

Gleicht ausserordentlich *Th. apicalis* Wied., von

der sie vielleicht nur eine südliche Variante darstellt.

Behaarung des Untergesichts etwas gelbbraunlich. Fühler ganz bleich rotgelb, 3. Glied brennend rotgelb mit schwarzem Endgriffel, der eine rotgelbe Borste trägt. Behaarung des 1. Gliedes sehr lang und stark, schwarz. Brustseiten wollig gelbbraun behaart. Schwinger schwarzbraun, Stiel kaum etwas heller. 2. - 4. Hinterleibsring mit gelbweissem Hinterrand-



Fig. 26. — *Thereva fulvicornis* n. sp. ♂

saum. Behaarung durchaus lang wollig glänzend gelbbraun, zart, leicht gekrümmt, in andrer Beleuchtung z.T. schwarz erscheinend. Bauch gleicht der Oberseite. Flügel weisslichbraun tingiert. Die Spitze und ein kontinuierlicher ziemlich breiter Hinterrandsaum, sowie die Säumung der Queradern und einzelner Stücke der Längsadern sind ziemlich intensiv graubraun tingiert. Randmal gross, deutlich, hellbraun. Schenkel durch weissgelbe Behaarung seidig

glänzend; die schwarzen Haare lang abstehend. Schienen und Füße bleichgelbbraun, die äussersten Spitzen kaum etwas verdunkelt. 11 mm. — Alexandria, 2/II 1914.

Aus den Nachbarstaaten sind noch die folgenden Gattungen bekannt geworden, die wohl auch in Ägypten beheimatet sein werden :

Chrysanthemia (Xestomyza) chrysanthemi F. Tunis, Karthago, Biskra, Oran, Batna.

Chrysanthemia lucidifrons Beck. — Marokko.

Apioecoceras (Xestomyza) costalis Wied. — Marokko, Mogador.

Oecidicera (Xestomyza) velutinifrons Beck. — Marokko.

ERSTERNACHTRAG

In einer Nachtragsendung fanden sich folgende Arten .

Conops elegans Meig. 1 ♂ von 12,5 mm. mit normaler blasser Flügelfärbung; 1 ♂ von 15 mm. mit intensiver Flügelfärbung, einen Uebergang zu *fuscipennis* Meq. bildend. Besonders die Flügelspitze ist auffallend dunkel tingiert. 2 ♀ entsprechen diesen beiden ♂ vollkommen. Ezbet el Nakhl 25/IV/21, 13/IV/22, 27/IV/22. — 12,5 - 15 mm.

Conops elegans Meig. var. *fuscipennis* Meq. 4 ♂. Ghezireh 20/V/20, Maadi 25/VI/14, 7/V/13, — 17 - 17,5 mm.

Physocephala chrysorrhoea Meig., 2 ♂, 11,5 - 12,5 mm. Brustseiten satt rostrot, ohne den bleichgelb-

lichen Ton, den die Varietät zuweilen zeigt. In 1 ♂ ist die senkrecht aufsteigende Silberbinde kaum angedeutet. Ezbet el Nakhl 25/IV/21; Wadi Hof 14/IV/21.

Physocephala chrysorrhoea Meig. var. *maculigera* Kræb., 12 ♂ 10 - 14,5 mm. Die schwarze Hinterleibszeichnung ist äusserst variabel: Doppelflecken, Binden oder kaum angedeutet; manchmal ganz fehlend. 3. Fühlerglied manchmal etwas rötlich. In 1 ♂ ist die Flügelbinde rein schwarz. Wadi Hoff 14/IV/21, 22/III/22; Barrage 25/III/21; Wadi Rashid 19/III/55; Mariout 16/V/23; Ezbet el Nakhl 18/IV/17; 25/IV/21; 7/IV/22; 13/IV/22—2 ♀ 13 - 15 mm.; 1 ♀ von Ezbet el Nakhl 25/IV/21 mit der typischen Flügelbinde von *truncata*; 1 ♀ mit typischer *Chrysorrhoea*-Binde und ungeflecktem Hinterleib. Koubbeh 28/III/21.

Physocephala antiqua Wied. ? = (*syriaca* Kræb.). 1 typisches ♂ von Kerdacé 7/VI/22 von 11,5 mm. 2 ♂ der var. d von Ezbet el Nakhl 22/IV/21 und Shoubra 2/IV/23 — 8,5 mm. 14 ♂ var. a-c in allen Uebergängen bis zur typischen Form, aber stets mit bräunlichen Flügeln. Ich neige immer mehr dazu, diese Tiere mit *antiqua* Wied. für identisch zu halten. Letztere Art würde sonst die Tiere mit abgekürzter Flügelbinde umfassen, erstere diejenigen, deren Unterrandzelle bis zur Flügelspitze gleichmässig dunkel tingiert ist. 7,5 - 12 mm. — Kerdacé 7/VI/22; Ezbet el Nakhl 7/IV - 25/VI. Der Thorax trägt z.T. 3 klare schwarze Streifen; meistens sind dieselben aber zu einem mehr wenig klaren Fleck zusammengefloßen. 1 ♀ von Ghizeh 26/IX/12.

Physocephala obscurifacies m. 1 ♀ von Kerdacé, 1/VI/21. In allen Teilen heller gefärbt als die Type.

Rückenschild fast ohne Schwarzstriemung; Hinterleib fast ganz hell rotbraun. 12 mm.

Occemyia atra F. 1 ♂ 1 ♀ neu für Aegypten. ♀ Koubbeh 13/II/22; ♂ Ezbet el Nakhl 13/IV/22.

Zodion erythrarum Rond. 1 ♂ Mariout 14/III/22. Uebergang zur var. *vittipes* Strobl.

Omphrale glabrifrons Meig. 1 ♂ Ghezireh 21/IV/21 mit fast schwarzer Stirn. 4,7 mm., 1 ♀ von 6 mm. Die Fühler sind so hell wie beim ♂.

Omphrale spec. 1 ♂ ohne Hinterleib aus der Gruppe *varipes* Loew.

Phycus bicinctus m. 1 ♀ von Shoubra 18/V/23 (am Fenster); 8,5 mm. Tadellos erhalten. Stirnhöcker glänzend schwarz, wie poliert. Die Partie oberhalb ist seicht ausgehöhlt, schwarz, silberweiss eingefasst. Untergesicht ganz silberweiss. Borstenkranz stark, schwarz. Behaarung weiss. Thorax matt graubräunlich, in der Mitte mit 2 ganz fein getrennten glänzend schwarzen Längsstriemen. Strieme zwischen Schulterbeule und Flügelbasis glänzend schwarz. Bei Betrachtung ganz von der Seite, erscheint der erste Hinterleibsring mit linienfeinemweissem Hinterrandsaum. Fühler und Beine dunkler als in der Type, die hellere Färbung ist nur auf die Innenseite der betreffenden Glieder beschränkt. Flügel durch die ganz besonders intensive Säumung der Adern in der Spitzenhälfte fast mit einem Apikalfleck.

Neothereva angustifrons Kröb. (*Thereva macularis* Wied ♀). 1 ♀ von Mazghouna 30/III/23 — 10 mm.

Actorthia khedivialis Becker ♀ (neu!) 7,5 mm. Barrage 10/IX/22. Gleicht dem ♂ vollkommen. Thorax weisslichgrau mit 2 linienfein getrennten schmalen

grauen Mittelstriemen. Kopf fast rein weiss bestäubt. Stirn breit mit grosser glänzend schwarzer fast 5-eckiger Schwiele, die oben in zwei kleinen Spitzen ausläuft, zwischen denen das untere Punktauge liegt, eine dritte Spitze vortäuschend. Behaarung spärlicher als beim ♂. Beborstung aller Teile genau wie dort. Hinterleib ganz hell rotgelb. 1. Ring schwarz, durch Behaarung und Toment hellgrau erscheinend. 2. - 4. mit angedeutetem schwarzem Mittelfleck und weisslichem, unscharf begrenztem Hinterrandsaum. Letzte Ringe bis zu schwarz verdunkelt. Mittel- und Hinterschenkel besonders innen mit rötlich durchscheinendem Untergrund. Flügel leicht bräunlich tingiert. Adern kräftig, braun gesäumt.

Thereva bipunctata Meig. ? — 3 ♂ von Mariout 11/IV - 27/IV/23. Alle haben durch Feuchtigkeit gelitten, besonders am Hinterleib.

Thereva sp., 1 ♀ 11 mm. Gleichfalls durch Feuchtigkeit verdorben. Sehr ähnlich *stigmatica* Kröeb., aber Untergesicht gelblich behaart. 3. Fühlerglied breit birnförmig, gelbbrot; 3 letzte Hinterleibsringe rotgelb behaart. Flügel bräunlich mit breit schwärzlich gesäumten Adern, die fast einen Spitzenfleck mit hellen Zellkernen bilden.

ZWEITER NACHTRAG

Aus den Sammlungen des Ministeriums für Agriculture in Cairo erhielt ich eine Kollektion *Omphraliden* und *Conopiden* in z.T. wenig gut erhaltenem Zustand, die aber dadurch interessant sind, dass sie die prächtige Eflatounsche Kollektion um einige

Arten vermehren, die bisher nicht aus Aegypten bekannt waren.

I. Omphralidae.

O. nitidula Lw., 1 ♂ von Einbaba, 22/VI/1913.

O. glabrifrons Mg., 1 ♀ von Meadi, 24/IV/1917.

Die Fühler sind etwas stärker und kürzer als bei den Tieren meiner Sammlung.

O. fenestralis L. — Neu für Aegypten, bisher nur aus Tunis bekannt. Weicht vom normalen Typ etwas ab. Die Stirn ist glänzender mit stark vertiefter Mittelfurche und ziemlich langer heller Behaarung, die besonders im untern Teil dicht und auffällig wird. Die fast schwarzen Fühler sind ein wenig dicker und stärker gebuchtet. Scheinbar nicht ganz ausgefärbt. Cairo, 4/VII/18.

Die Bestimmungstabelle der aegyptischen Arten der Gattung *Omphrule* würde sich folgendermassen gestalten :

Männchen :

1. Augen deutlich linear getrennt. Stirnstrieme glänzend blauschwarz. Fazetten verschieden. Hinterschienen nicht verdickt *glabrifrons* Mg.
- Augen vollkommen zusammenstossend 2
2. Rückenschild im Grunde schwarz, aber durch Toment und Behaarung matt grau erscheinend. 3 Fühlerglied schlank birnförmig, ziemlich kurz. Hinterleib mit 3 weissen Binden. 1. Hinterrandzelle äusserst schmal *brevicornis* Lw.
- Rückenschild stark glänzend, wie poliert, oder

- bronceartig, durch Toment und Behaarung unverändert 3
3. Rückenschild mattschwarz oder broncefarben ..
fenestralis L.
- Rückenschild glänzend, wie poliert 4
4. Beine schmutzig gelbbrot; Stirn mit Querfurchen; Fühler rotbraun. Analsegment mit zwei langen Borsten *lucida* Beck.
- Beine, wenigstens die Schenkel, schwarz. Fühler ganz schwarz. Flügel weisslich, Adern äusserst zart 5
5. 3. Fühlerglied kurz, spindelförmig. Schienen schwarz. 1. Hinterrandzelle verhältnissmässig weit offen. Basalstück der 3. Längsader länger als die Gabel *nitidula* Lw.
- 3. Fühlerglied lang spindelförmig, jedoch nicht lineal. Schienen rotgelb. Basalstück der Gabelader fast doppelt so lang als die Gabel. 1. Hinterrandzelle sehr schmal offen *fraterna* Kröeb.

Weibchen :

1. Rückenschild fast glanzlos, schwarz oder broncefarben. Stirn und Hinterleib schwarz; Fühler schwarz, manchmal mit braunem Schein 2
- Rückenschild stark glänzend, wie poliert 3
2. 3. Fühlerglied kurz birnförmig oder eiförmig. Beine schwarz. Flügel hyalin. Schwinger schneeweiss *brevicornis* Lw.
- 3. Fühlerglied lang lineal. Beine rotgelb bis gelbbraun. Flügel etwas bräunlich hyalin. Schwinger schmutzig weiss *fenestralis* L.

3. 3. Fühlerglied lang lineal. Stirn stark glänzend,
wie poliert. Beine rotgelb bis braungelb
glabrifrons Mg.
- 3. Fühlerglied birn- oder eiförmig, nie lang
lineal 4
4. Flügel weisslich *nitidula* Lw.
- Flügel hyalin. Hinterleib einfarbig schwarz-
glänzend. Schwinger reinweiss. Stirn mit feiner
Längsfurche *fraterna* Kræb.

II. Conopidae.

Conops elegans Mg. 3 ♂ Edfina 8/VI/1914. Meadi 26/VI/1914. Edku 6/VI/1914 und ein viertes kleines ♂ von Meadi 29/VI/1912 mit fast weisslichem Toment und ganz blasser Flügelbinde, die nur in der Discalzelle deutlich braun wird. 13 mm.

C. elegans var. *fuscipennis* Mcq. 3 ♂ Meadi 10/VI/1912 und 29/VI/1917. Edfina 8/VI/1914.

C. elegans var. *minutus* Kræb. 1 kleines ♂ mit schön sattgoldener Tomentierung von Sakkara 8/VI/1917, bei dem die Flügelbinde wie bei *elegans* gefärbt und ausgebreitet ist, während sie oft den Flügel weiter bedeckt, ähnlich *fuscipennis*.

C. rufiventris Mcq. 1 ♂ Salloum 14/V/17; 1 ♀ Salloum 22/V/1917. Neu für Aegypten, bisher nur aus Algier und Tunis bekannt.

Für die aegyptischen *Conops*-Arten ergibt sich folgende Bestimmungstabelle :

1. Flügel absolut hyalin oder ganz bleich bräunlich 2

- Flügel mit dunkler Vorderrandbinde oder ganz dunkelbraun tingiert, oft mit violettem Schein...3
- 2. Untergesichtskiel mit schwarzem Fleck
aegyptiacus Rond.
- Untergesichtskiel ohne Fleck. Fühler schwarzbraun. Hinterrücken oben rotbraun. Brustseiten und Schildchen ganz rostrot. Hinterleib des ♀ leuchtend rostrot mit 2 schmalen schwarzen Querbinden am Hinterrand des 3. und 4. Ringes
rufiventris Mcq.
- 3. Flügel ganz braun toniert
elegans Mcq. var. *fuscipennis* Mcq.
- Flügel mit dunkler Vorderrandsbinde 4
- 4. Grosse, blass messinggelb oder weissgelb tonierte matte Art. *elegans* Mcq.
- Kleine, intensiv goldgelb gefärbte Art.....
elegans Mcq. var. *minutus* Kræb.

Physocephala pusilla Mg. — 1 ♂ dunkle Form. Marg 12/IX/1913. 1 ♂ helle Form Ezbet el Nakhl 6/V/1916.

P. chrysorrhoea Mg. (= *truncata* Lw.). 4 ♂ Wadi Hoff 3/III/1916; W. Handal 5/V/1918. 1 ♀ Dekkela 20/II/1917. 14.5 mm.

P. var. pseudomaculigera Kræb. 1 ♂ Wadi Hoff 24/II/1922.

P. var. maculigera Kræb. 5 ♂ Wadi Hoff 3/III/16 und 16/IV/1922. Meadi 27/II/1912. 2 ♀ Semures 31/I/1913, Mazghouna 8/V/1914.

P. syriaca Kræb. 3 ♂ Ezbet el Nakhl 11/V/1917; Montazah 18/VIII/1914; Meadi 3/IX/1911. 5 ♀ Meadi

24/IV/1912 und 9/VII/1912 ; Heliopolis 6/VII/1913;
Ezbet el Nakhl 6/V/1916; Kafr el Dawar 30/VI/1914.

var. 1 ♀ Zagazig 2/VI/1913. Untergesicht seitlich
braun.

var. 1 ♀ Ezbet el Nakhl 14/IV/1922. Aeusserst in-
tensiv gefärbt, ganz wie *maculigera*, aber davon
scheidet sie die Flügelbinde. Untergesicht seitlich
mit ziemlich scharf begrenztem dunkelbraunem
Keilfleck.

var. 1 ♀ 1 ♂. Mazghouna 26/V/1914. Die gesamte
Flügelfläche ist leicht gebräunt. Das ♀ hat ver-
dunkelte, fast schwärzliche Seitenränder des
Untergesichts.

var. 1 ♂ Kassassin 9/X/1916. Flügel vollkommen was-
serklar, die Binde ist an der Mündung der 2.
Längsader scharf abgebrochen. Färbung auf-
fallend hell.

Myopa dorsalis F. 1 ♀ Kingi Mariout 10/III/1923. Neu
für Aegypten, bisher nur aus Tunis bekannt.

Bestimmungstabelle:

1. 1. Hinterrandzelle hyalin mit grossem ovalen iso-
liertstehendem braunen Fleck. Wangen schwarz
gefleckt *picta* Pz. (*meridionalis* Meq.)
- 1. Hinterrandzelle stets ohne Fleck 2
2. Backenbart fehlt vollständig. Keine Querader
fleckig gesäumt. Rüssel lang. Grosse rote Art

- mit rotem Schildchen. Rückenschild schwarz.
 Stirn schlicht rotbraun *dorsalis* F.
 — Backenbart vorhanden. Hintere Querader stets
 schwarz gesäumte. Vorherrschend hell rostbraune
 Art *testacea* L.
-

Séance du 9 Mai 1923

Présidence de S.E. le Dr. MOHAMED SHAHINE Pacha

Nomination :

Monsieur le Baron LOUIS DE BENOIST est admis à faire partie de la Société, au titre de membre titulaire, présenté par Messieurs JOSEPH JULLIEN et CHARLES AMIC.

Démission :

Monsieur MAURICE GANTÈS, devant quitter l'Égypte, fait parvenir sa démission.

Dons pour la Bibliothèque :

1°) Monsieur C. B. WILLIAMS adresse un tiré à part de 16 travaux entomologiques qu'il a publiés dans diverses revues entre 1914 et 1923.

2°) Monsieur le Dr. E. BUGNION fait parvenir une copie de son travail : « La guerre des fourmis et des Termites : la genèse des instincts expliquée par cette guerre (Genève, 1923) ».



Communication

Notes et Habitats concernant l'*Orchamus zebratus* Br. (ORTHOP.)

par ANASTASE ALFIERI

Dans un article que le Professeur Richard Ebner, de Vienne, a publié dans le *Bull. de la Soc. Entom. d'Egypte*, année 1921, Le Caire 1922, pp. 113-116, et intitulé : *Un Orthoptère nouveau pour l'Egypte*, l'auteur signale la capture d'une femelle d'un pampéhagide qu'il nomme *Orchamus zebratus* Br.

Cette trouvaille faite dans le désert du Mokattam, le 14 Février 1914, et les captures du Capitaine W. A. Boyd : *Six Months' Collecting between Ismailia and El Arish* (*Bull. Soc. Entom. d'Egypte*, année 1917, Le Caire 1918, pp. 98-119), étendent la distribution géographique de l'*Orchamus zebratus* Br. depuis la Syrie, patrie d'origine de cette espèce, jusqu'aux environs du Caire, en suivant la ligne El Arish-Ismailia. Quant aux dates de capture relevées sur les deux articles cités, elles indiquent que cet Orthoptère paraît dès Octobre pour continuer jusqu'aux premiers jours de Février.

Il m'a semblé utile de compléter l'article du Pro-

fesseur Ebner en y ajoutant toutes les indications que je possède concernant cet Orthoptère. Elles sont puisées dans mes notes ou relevées sur les étiquettes des spécimens figurant dans les collections de mes collègues ou de la mienne.

C'est en Avril 1911 que je capturais, pour la première fois, une femelle d'*Orchamus zebratus* Br. De la tête au segment anal elle mesure 56 mm.; je l'ai prise aux environs de Amrich, région du Mariout, sur un terrain plat et pierreux. Ce spécimen fait actuellement partie de la collection Innes Bey.

La capture d'une seconde femelle, prise au nord de El Borg, à quelques 20 kilomètres Ouest de Amrich, date du mois d'Avril 1921. En procédant à l'extraction des organes digestifs et abdominaux de cette femelle je la trouvais pleine d'œufs, une cinquantaine environ, suffisamment consistants pour supposer que la ponte était proche.

Dans la collection Chakour on trouve l'unique mâle qui me soit connu. Il a été capturé en Décembre, *in copula*, à Ikinghi Mariout. Ce mâle, de taille bien plus petite que celle de la femelle, mesure 29 mm., tandis que la femelle en mesure 42. Ces dimensions s'entendent pour des spécimens que la dessication a légèrement rétractés.

Le dernier spécimen d'*Orchamus zebratus* Br. que j'ai ramassé, le 10.2.23, au nord de la route de Suez (environs de la 7ème tour) sur un terrain plat, pierreux et sablonneux est encore une femelle. Celle-ci aussi était pleine d'œufs.

Par les captures faites dans la région maréotique et que j'ai signalées dans le présent article, l'aire géo-

graphique de l'*Orchamus zebratus* Br. se trouve étendue, en Egypte, jusqu'au littoral Méditerranéen nord-ouest et, pour cette région, on constatera que cet orthoptère se retrouve à l'état adulte en Décembre et au mois d'Avril.

Séance du 20 Juin 1923

Présidence de S.E. le Dr. MOHAMED SHAHINE Pacha

Nomination :

Sur la proposition de Messieurs HASSAN EFFLATOUN Bey et ANASTASE ALFIERI, Monsieur le Dr. F. S. BODENHEIMER (Entomologiste, à Tel Aviv, Palestine) est nommé membre titulaire.

Communications

Observations

about some Scale-Insects from El-Arish (Sinai) and Transjordanian

by Dr. F. S. BODENHEIMER, Entomologist.

The following observations have been made during a two days' trip to El-Arish, the famous oasis in the north of the desert of Sinai (20-21 April 1923), and another trip through Transjordanian (12-14 June 1923). As no publications on the occurrence of Scale

Insects in these countries are known, I think it useful to publish my few observations.

I am much indebted to Mr. Green for many identifications.

1. SCALE-INSECTS FROM EL-ARISH

Dactylopiinae :

1. — *Astreolecanium pustulans* var. *sambuci* Ckll.

This species is very injurious to the edible fig (*Ficus carica*) producing great rampant formy deformations on the twigs. Everywhere is found a heavy infection.

2. — *Sphaerococcus marlatti* Ckll.

Sph. marlatti may be found on the covered end of leave stalks of Date Palms everywhere. Any damage is not recognisable.

Diaspinae :

3. — *Adiscodiaspis tamaricicola* Malenotti

In mediocre infection on nearly each older *Tamarix* tree.

4. — *Aspidiotus latania* Sign.

On *Thymelaea hirsuta* in the sandy surrounding of El-Arish.

5. — *Targionia nigra* Sign.

On a desert shrub near El-Arish.

6. — **Lepidosaphes conchiformis** (Gmel.) Ldgr.

In heavy infection on edible fig (*Ficus carica*).

7. — **Lepidosaphes ulmi** L.

In strong infection on one *Salix* tree in a water hole of the oasis.

8. — **Parlatoria blanhardii** Targ.

Mediocre infection of Date Palms in El-Arish. No damage recognisable.

2. **SCALE-INSECTS FROM TRANSJORDANIA**

Dactylopiinae :

1. — **Pollinia pollini** Costa

On *Olea europaea* near Es-Salt.

2. — **Sphaerococcus marlatti** Ckll.

On Date Palms on the East coast of the Dead-Sea.

Coccinae :

3. — **Ceroplastes rusci** L.

On edible fig (*Ficus carica*) near Es-Salt.

Diaspinae :

4. — **Aspidiotus britanicus** Newst.

On *Olea europaea* near Es-Salt.

5. — **Chionaspis berlesei** Leon.

On wild *Asparagus* on the way from the Jordan bridge to Es-Salt.

6. — **Chionaspis herbae** Green

On *Bambusa* and other grasses on the East coast of the Dead-Sea.

The occurrence of this Indian species (Ceylon) in the Dead-Sea basin is very interesting.

7. — **Cryptemichionaspis africana** Newst.

On *Salix* in the Ghor. It is interesting that I was not able to detect this species on the high plateau of Aman, where a lot of willows is growing.

8. — **Lepidosaphes minima** Newst.

On the leaves of edible fig (*Ficus carica*) in Es-Salt, Shueli and Aman.

9. — **Parlatoria oleae** (Colv.) Ldgr.

Widly spread on Plum (*Prunus domestica*), Pear (*Pirus pirus*) and Apple trees (*Pirus malus*). At Shueli, Aman and Medeba.

Habitats et notes concernant divers Coléoptères intéressants d'Egypte

par MAURICE PIC

Des communications récentes de nos collègues MM. Anastase Alfieri, Carneri et Petrow, me permettent de rédiger le présent article. En outre des indications d'habitats détaillés, je vais donner des descriptions plus complètes pour plusieurs espèces décrites dans le N° 413 de l'Echange, ainsi que quelques notes diverses.

1. — *Zabrus ventricosus* Zim. — Ancienne espèce décrite dès 1831, mais peu connue et que je vois pour la première fois; facilement reconnaissable à sa coloration générale flave. Mariout, en Avril (Carneri).

2. — *Lebia arcuata* R. Sauley — Wadi Gerrâwi, en Avril (Alfieri).

3. — *Syrdenus Grayi* Wol. — Mariout, capturé à la lumière, en Mars (Petrow).

4. — *Ctenistes* sp. ♂ (? *Vaulogeri* Pic). — *C. Vaulogeri* est décrite sur une ♀. Ce ♂ d'Egypte, comparé à un exemplaire algérien nommé *Kiesenwetteri* Rag. par mon ami Normand, s'en distingue par le 9° article des antennes peu plus court que le 8°, un peu

courbé, et le 10^e article non cylindrique. Mariout en Mars, capturé à la lumière (Petrow).

5. — *Plinus (Eulaphrus) Soubironi* Pic — Mariout, en Août, capturé à la lumière (Petrow).

6. — *Ptinus (Eulaphrus) tunisicus* Pic var. — Un seul ♂, non sensiblement différent des types tunisiens, capturé, à la lumière, au mois de février, au Mariout (Petrow). — Nouveau pour l'Egypte.

7. — *Lampyris spinifer* Pic — Vu un seul exemplaire (peut être anomal) communiqué par Mr. Petrow et originaire du Mariout, n'ayant que la patte antérieure gauche, celle-ci de structure très curieuse avec le dessous échancré et munie d'une fine dent au dessus de cette échancrure.

J'ai décrit brièvement cet insecte dans l'Echange No. 413. Le caractère des pattes, s'il est normal, rend superflu une longue description.

8. — *Dasytiscus Petrowi* Pic — Décrit dans l'Echange No. 413 — Mariout, en Février et Avril, collines rocheuses ensoleillées, sur fleurs d'*Odontaeum* (Petrow).

9. — *Colotes scutellaris* Pic. — Mariout, en Avril (Carneri).

10. — *Bolbelasmus bocchus* Er. — Mariout, à la lumière (Petrow). — Nouveau pour l'Egypte. La synonymie de *Vaulogerii* Ab. (à corne simple) avec

bocchus Er. (à corne entaillée) ♂, inscrite au *Catalogus* 46, ne me paraît pas justifiée.

11. — *Phyllopertha Quedenfeldti* Reitt. — Montazah, sur la route d'Aboukir, en avril (Petrow).

12. — *Rhyssmodes orientalis* Muls. — Mariout en Mars, à la lumière (Petrow). — Cette espèce variable serait à étudier dans ses modifications principales car la synonymie, établie en 1901 par feu Clouet des Perches, semble exagérée.

13. — *Arthrodeis cruciatus* Sol. — Saba Pacha, en Avril (Carneri).

14. — *Anemia denticulata* Pic — Le Caire, à la lumière, en juin (Alfieri, in coll. Alfieri et Pic).

Cette espèce, décrite d'Égypte, se retrouve au Sinai (coll. Alfieri). L'avant-corps chez cette espèce est, soit de la coloration générale rousse, soit en partie obscurcie.

15. — *Mimovesperus* Pic ⁽¹⁾ — Antennis brevibus; thorace elongato, antice attenuato; elytris latis et satis brevibus, postice dehiscentibus, pedibus parum elongatis, longe villosis, unguiculis fassis, non pectinatis.

Ce genre mime les ♀ de *Vesperus* Muls. et est voisin de *Sagitta* Esch. dont il se distingue, à première vue, par les élytres déhiscent en arrière.

(1) Voir les diagnoses de cette nouveauté et de *C. dilatipes* dans l'Echange N° 413.

Mimovesperus pilosus Pic — Robustus, nitidus, griseo pubescens, pallido-testaceus, elytris pro parte brunnescentibus, capite postice et infra corpore pro parte nigris; thorace postice brunneo binotato. Long. 14 mm.

Robuste, brillant, orné d'une longue pubescence grise espacée, testacé pâle avec les élytres en partie rembrunis, la tête postérieurement et dessous du corps en majeure partie noirs, prothorax bimaculé de brun postérieurement. Tête grosse, plus large que le prothorax, à ponctuation forte et rapprochée, testacée en avant et au milieu, noire en arrière et près des yeux; antennes courtes et grêles; prothorax long et étroit, rétréci en avant, fortement et irrégulièrement ponctué, orné postérieurement d'impressions rembrunies; écusson grand et large, incisé au sommet; élytres bien plus larges que le prothorax, subparallèles, assez courts, longuement déhiscent postérieurement, arrondis séparément au sommet, à ponctuation forte et dense; pattes peu longues, à tibias intermédiaires un peu arqués, éperons des 4 tibias antérieurs longs et pointus, l'interne des tibias postérieurs est également pointu et l'externe épais, spatuliforme; abdomen ne débordant pas les élytres. Mariout, en Janvier (Petrov).

16. — *Colobostomus griscovestitus* Frm. var. — Varie par les bandes élytrales claires, plus ou moins distinctes sur une coloration foncière rembrunie, ou noirâtre, tandis que le prothorax est testacé, ou largement foncé. Mariout, Mai et Août (Petrov).

17. — *Diaphorocera Hemprichi* Heyd. — Kerdacé, en Avril (Alfieri).

13. — *Diaphorocera obscurilarsis* var. *ruficornis* Pic — Décrit dans l'Echange No. 413. — Massara, en Juillet, un ♂ (coll. Alfieri); ♀ (coll. Pic).

19. — *Tituboea 13-punctata* Desbr. var. — Prothorax avec les tâches latérales foncées jointes deux à deux. Mariout, en Mars (Carneri).

20. — *Tituboea Chobauti* Pic var. — Exemplaire ♂ ayant les élytres très pâles et les 4 macules élytrales antérieures petites, la postérieure plus grosse, les tibias antérieurs fortement coudés à l'extrémité. Mariout, Avril (Alfieri).

21. — *Coptocephala dilatipes* Pic — Voici la description détaillée de cette espèce décrite brièvement dans l'Echange No. 413.

Brevis et latus, niger, thorace, elytrisque rufo-testaceis, his viridi quadri maculatis (2,2), tibiis dilatatis, paulo et diverse curvatis. Long. 3 mm.

Court et large, noir avec le prothorax et les élytres roux - testacés, ceux-ci ornés chacun de 4 macules noires à reflets verdâtres, disposées 2 à 2. Tête pas très grosse, à reflets verdâtres, peu ponctuée; antennes assez robustes, noires à base rousse; prothorax très transversal, plus large que la tête, arqué sur les cotés, peu ponctué; écusson foncé, triangulaire; élytres courts et larges, de la largeur du prothorax, à ponctuation forte et écartée; pattes aplaties, les tibias étant dilatés, un peu et diversement courbés, antérieurs un peu plus longs. Voisin de *C. crassipes*, Lef., plus court, avec les pattes de structure différente.

· Mariout, en Avril, côtes rocheuses ensoleillées, sur fleurs d'*Odontaeum* (Petrow).

2. — *Chaetocnema latipennis* Pic — Helouan, en Mars, détritrus humides des bords du Nil (Petrow).

23. — *Phyllotreta corrugata* Reiche — Mariout (Petrow).

24. — *Phyllotreta variipennis* Boield. — Mariout, sur crucifères, en Juin (Petrow). °

Ces deux dernières espèces d'Alticides sont, à ma connaissance, nouvelles pour l'Egypte.

Séance du 24 Octobre 1923

Présidence de Mr. le Dr. WALTER INNES Bey,
Vice-Président

Nominations :

Sont admis à faire partie de la Société au titre de membres titulaires :

1°) Monsieur H. B. JOHNSTON (Entomological Section, Khartoum, Soudan) présenté par Monsieur le Prof. Dr. ED. HINDLE et TH. KIRKPATRICK.

2°) MAMOUN ABD EL SALAM (Botanical Section, Gizeh) présenté par Messieurs TH. KIRKPATRICK et H. C. EFFLATOUN Bey.

Dons pour la Bibliothèque :

La Société a reçu : (1°) De Mr. CHARLES JANET : *Considération sur l'être vivant* (1ère et 2ème partie, publiées par le donateur en 1920 et 1921). — (2°) De Mr. le Dr. E. BUGNION : *Mantes et Empuses*, publié par le donateur en 1923. — (3°) De Mr. H. PRIESNER : *A. DAMPFS Aegypten-Ausbente : Thysanoptera* (1923).

Communications

Two New species of *Spheniscomyia* (DIPTERA, Trypeneidae) from Egypt

by HASSAN C. EFFLATOUN

M. S. E. A. C. Hons. Ent., M.R.A.C.,

Sub-Director for Research, Entomological Section,
Ministry of Agriculture.

Apparently only two species of this interesting genus have been recorded from the palaearctic region, *S. quadrincisa* Wied. and *S. sexmaculata* Macq., which have a very wide distribution in South Europe, Africa, Asia and India, consequently the two following species are an important and interesting addition to the genus, as well as to the Egyptian Fauna. This statement applies particularly to *Spheniscomyia debshii*, for it differs from the original description of the genus by possessing only two scutellar bristles instead of four. I have named this after Dr. Bronislaw Debski, our well known and eminent naturalist, who first found one of the two species in 1908 and who bred two adults from the inflorescence of *Stachys aegyptiaca* Pers. Unfortunately both imagos had been lost before I had the chance of examining them so

that it is not possible to state which of these two species was in his possession.

The larvae live in the floral buds of this plant and feed on the corolla and essential organs of the flowers.

Larvae and pupae were found on May 14th, 1908, and the adults hatched on April 20th, 1908. I have bred the other species, *S. aegyptiaca* from the floral spikes of *Lavandula coronopifolia* Poir., collected in the Wadi-Hoff and placed in a room under observation.

Undoubtedly these two species feed on flower-heads as they were both captured by «sweeping» the flowering spikes of *Stachys* and *Lavandula*.

I should like to take this opportunity of expressing my indebtedness to Professor M. Bezzi, who kindly examined my specimens and confirmed my original opinion that they were new species.

The following table easily distinguishes the two species.

1 (2) Scutellum with two bristles ; wing-base black; head very dark; hind tibiae with more than their basal halves black *S. debskii* n. sp.

2 (1) Scutellum with four bristles; wing-base hyaline; head yellow; hind tibiae entirely yellow.....
S. aegyptiaca n. sp.

***Spheniscomyia debskii* n. sp.**

Parva, nigra, chaetarum scutellarium basalium pare unico praedita, capite toto obscuro, tibiis posticis

dimidia basali parte saltem nigris. Alae nigrae, non modo maculis dentatis hyalinis tribus, sed etiam fascia hyalina basi proxima praeditae, magis quam dimidia superiore basali parte nigra.

Male and Female : length of body 3-3.5 mm., ovipositor 1.5 mm., wing 3.—3.3 mm.

Frons very dark reddish-brown and dull owing to a very minute greyish pulverulence; face black, very shining, except for a vertical line situated between the hollows of the antennae and possessing a minute grey pubescence; cheeks also covered with grey pubescence above, but very shining black below; epistoma slightly projecting when seen from above; proboscis dark yellowish-brown, with brown bristles; occiput entirely black with the bristles of the occipital row black; antennae very dark blackish-brown with the third joint covered with a minute light reddish-brown pubescence; all the bristles of the head are black; ocellar bristles strong; superior fronto-orbital bristles 2, inferior fronto-orbital 2; vertical bristles long; post-vertical bristles parallel; genal bristle strong; occipital row well developed.

Thorax very shining black, with all the bristles black; it also bears a dark reddish-brown pubescence which is scattered; scutellum shining black, free from pubescence; mesopleural bristle 1; pteropleural bristle strong; scutellum with only one pair of basal scutellar bristles. Abdomen shining black like the thorax, also bearing reddish-brown hairs, which are rather scattered and become a little longer at the apices

of the segments; there are some much longer bristly hairs on the lateral margins of the three apical segments and on the lower margin of the fifth segment. Venter all dull black except for a median longitudinal shining black stripe; female ovipositor longer than the abdomen, a little convex above but flat below, shining black and bearing some minute black hairs.

Legs black and yellow; all the femora are black; front and middle tibiae black on their basal halves, and yellow on their apical halves, although sometimes the black is a little more extensive on the middle tibiae, but never as much as on the hind tibiae which are black except the apical fourth yellow; tarsi wholly yellow except the two or three apical joints of the hind tarsi blackish; pubescence on legs black all over.

Wings normal in shape and characterised by having, in addition to the four black bands, a large black spot on the base which extends from the costa to the base of *M* *r*. In other words the wings are black with four hyaline indentations, three of which are deep at the lower margin and one much smaller at the upper margin on the outer side of the stigma, and one complete hyaline band after the black base; the hyaline band extends from the costa after the humeral cross-vein with its outer margin running almost straight and vertically to the lower margin and its inner margin curving inwardly, almost in a semicircle towards the base of the wing, thus leaving the lower part of the wing base entirely hyaline; the three deep hyaline indentations at the lower margin are disposed as follows: the first

in the basal half of the wing, under the stigma, extends from M_1 to the lower wing margin where it becomes gradually wider; the second in the apical half of the wing and situated immediately below the short radio-median cross-vein extends also from M_1 to the lower wing margin but with its outer margin *well before the curved median cross-vein*; the third indentation in the apical third of the wing extends from R_4+5 , crossing R_5 and 2nd M_2 cells to the lower margin; its inner margin follows the same curve as that of the median cross-vein and its distance to this cross-vein is equal to the distance between the outer margin of the second deep indentation and the median cross-vein; its outer margin slants much outwardly, especially below M_1 so that the indentation is much wider and inflated below than above. The small, rather square-shaped indentation at the upper margin is situated at the middle of the wing and extends from the costa to about half way between R_2+3 and R_4+5 , its inner top corner touching the tip of R_1 .

Squamulae and halteres yellowish-white.

This and *S. aegyptiaca* are both common in all the wadis around Helwan and probably wherever the certain food plant, *Stachys aegyptiaca*, of one of the two species grows. Unfortunately I am not in a position to say which of the two species breed in that plant, but I have «swept» both species from the *Stachys* and I therefore would not be surprised if this plant proved to be the host of both species. My dates for *S. Debskii* extend from March 1st to May 5th (1922)

and I have also captured it in October and early November in the Wadi-Hoff.

***Spheniscomyia aegyptiaca* n. sp.**

Parva, nigra, quatuor scutularibus chaetis, fronte facieque flava, tibiis posticis flavis alarumque basali quarta parte omnino hyalina a *Spheniscomyia debksii* facillime distinguenda.

Male and Female : length of body 2.3 - 3 mm., ovipositor 0.6 mm., wing 2.7 mm.

Frons dark yellow towards the centre but getting paler towards the eye margins where it is almost white owing to a very minute silvery-white pulverulence; face greyish-yellow in the centre and silvery-white on the sides; cheeks also silvery-white owing to the same minute pulverulence and possessing a few pale hairs in addition to some pale bristly hairs on the back, beside the genal bristle; proboscis short, dark yellow and possessing some pale, longish and erect hairs; palpi yellow, with some minute pale bristles amongst which are intermingled a few black ones near the tip; occiput black; vertex dark yellow, slightly narrower than the frons with the ocellar triangle blackish; antennae yellow with the third joint paler owing to its minute white pubescence; arista black except at the extreme base yellow; all the bristles of the head are black except the inferior fronto-orbitals which are dark yellow near the base and the genal bristle very pale yellow. Thorax shining black, somewhat aeneous and bearing scattered, whitish, adpres-

sed hairs; all the bristles are black; scutellum very shining aeneous-black and bearing four black bristles; the basal scutellar bristles are long, strong and parallel and the apical scutellar a little shorter and converging at the apex. Abdomen entirely shining aeneous-black like the thorax and bearing some small, scattered greyish hairs which are darker and longer at the apices and lateral margins of the three last segments; male hypopygium rounded, dark reddish-brown and bearing a very delicate but longish dark grey pubescence; female ovipositor as long as the five abdominal segments together, very shining black and with a pubescence very similar to that of the abdomen.

Legs with all the front, middle and hind femora blackish except the extreme tip yellow and the tibiae and all the tarsi wholly yellow; pubescence on legs blackish, but somewhat lighter on the front legs.

Wings black with the basal fourth entirely hyaline, one small hyaline indentation at the upper margin in the middle and three deep hyaline indentation at the lower margin; the upper small indentation is triangular in shape with the base of the triangle on the costa, immediately after the stigma, its inner basal angle touching the tip of R_1 and its apex just passing over $R_2 + 3$; the three deep lower indentations are disposed as follows: the first inner one, which is the broadest, is situated below the stigma and extends from M_1 to the lower wing margin; the second indentation which is the shortest, extends also from M_1 to the lower margin but with its *inner lateral margin running on the median cross-vein*; the lateral margins of these two indentations are almost parallel

to each other; the third indentation which is somewhat undulated and situated in the apical fourth of the wing, extends from just above R_4+5 and downwards across M_1 to the lower wing margin; all these three indentations very gradually widen from their bases to the lower margin of the wing; the radio-median cross-vein is close to the median cross-vein being at a distance from it which is equal to its own length.

Squamulae and halteres yellowish.

I have bread one adult of this species from the floral spikes of *Lavandula coronopifolia* Poir. which I had collected in Wadi Hussein. It very probably however also lives on *Stachys aegyptiaca*, upon which plant the adult may commonly be found from March to end of June in many of the wadis near Helwan. I have captured it myself from February to the end of June (1922 - 23) in the Wadi Hoff, W. Rashid, W. Hussein, W. Rishrash, W. Garawi as well as along the Suez Road, always on the *Stachys* and also by «sweeping» the flowering spikes of *Lavandula*.

**On Two New species of Coniopterygidae
(NEUROPTERA) from Egypt**

by C. L. WITHYCOMBE, M.Sc., F.E.S.

Mr. C. B. Williams has recently published (Ministry of Agriculture, Egypt; Technical and Scientific Service; Bull. N° 28, 1923) an account of a new light trap which he has used in Egypt with considerable success. Among other insects taken in the desert country of the Wadi Digla, near Cairo, at the end of March 1923, were fourteen Coniopterygidae, and these specimens Mr. Williams has kindly handed to me for examination and description.

All the insects are males. This is interesting in confirming a suspicion which I had long had, namely that only male Coniopterygidae are attracted to light. Before Mr. Williams capture I had myself known males only of the following British species to come to light : *Conwentzia psociformis* Curt., *Semidalis aleurodiformis* Steph., and *Coniopteryx tinciformis* Curt. (= *Malacomyza lactea* Wesm.). This fact has not previously been recorded as it seemed to me that there was insufficient data for a definite assertion that males alone were attracted by light. Now that fourteen specimens, all males, have been taken in Egypt, with no females, it appears highly probable that females are not positively phototactic and that only males are attracted to light.

The specimens taken comprise two new species,

thirteen of one and a single specimen of the other, as follows.

Parasemidalis pallida sp. n. (Figs. 1 - 5)

Head and appendages, sclerites of thorax, legs, and apex of abdomen, dark brown. Abdomen and in-

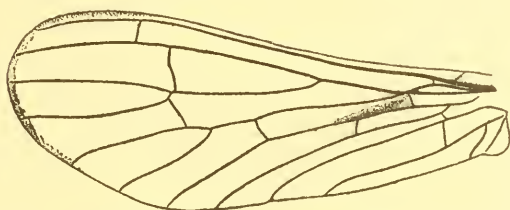


Fig. 1. — *Parasemidalis pallida* sp. n., TYPE — Left forewing $\times 20$.

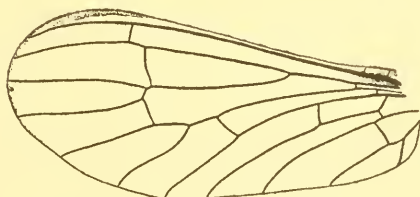


Fig. 2. — *Parasemidalis pallida* sp. n., TYPE — Left hindwing $\times 20$.

terstices of thorax, greyish yellow. Wings sparsely covered with white waxy powder, with venation wholly pale; pterostigmatic region more opaque, white.

Head rounded, with large, black, hemispherical, compound eyes placed laterally. Antennae moniliform,

36-jointed; the basal joint large, as broad as long; the second joint about twice as long, and somewhat thicker than the majority of distal joints. The next 33 joints are almost equal, rounded, and each about one-and-a-half times as long as broad. The terminal joint is twice the length of the penultimate joint, and tapers somewhat apically. Labrum with five short

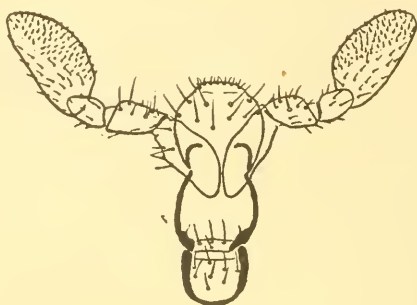


Fig. 3. — *Parasemidalis pallida* sp. n., TYPE — Labium
× 100.

stout setae on its anterior margin. Mandibles curved, and sharply pointed apically, with one large blunt tooth internally. Maxillae (Fig. 4) with galea and lacinia distinct, the latter with a number of curved setae apically. Palpus five-jointed, the terminal joint elongate, as shown. Labium as shown (Fig. 3), cula-bium rounded in front. Palpi four-jointed, the terminal joint large and hatchet-shaped.

Prothorax about one-and-a-half times as long as broad, narrower anteriorly, with the usual elongate lateral chitinous supports, and also with a brown

sclerite dorsally. Meso- and methorax stout and of usual Coniopterygid form, strongly supported by sclerites.

Legs fairly slender. Forelegs with coxa stout, twice as long as broad; trochanter smaller, but also twice as long as broad. Femur and tibia about equal in length. The femur is almost smooth, but with a row of 7-9 stout setae in its basal third. Tibia clothed



Fig. 4. — *Parasemidalis pallida* sp. n., TYPE — Right maxilla $\times 100$.

with stiff setae, especially distally. Tarsus almost as long as tibia. Ratio of tarsal joints 31 : 10 : 7 : 6 : 10. Second and third pairs of legs longer and smoother than fore pair, the hindlegs being the longest. In the second pair the femur and tibia are almost equal, in the hindlegs the tibia is about one-and-a-quarter times the length of the femur. Tarsal ratio of second pair of legs is 33 : 12 : 6 : 5 : 10. That of the hind pair is 34 : 11 : 8 : 6 : 11. In all legs the tarsus ends with a pair of curved claws, each with an obscure tooth about its middle.

Wings (Figs. 1 and 2) sub-equal, with venation pale, and membrane almost colourless, though slightly tinged with fuscous. Pterostigmatic region of costal field opaque, white. No conspicuous marginal setae.

The venation (Figs. 1 and 2), is typical of *Parasemidalis*, i.e. the cross-vein from M to Cu, strikes the former on the stem and not on $M_3 +_4$ in both pairs of wings. The cross-vein from R_1 to Rs strikes the latter on the stem Rs, except in the right hindwing, where it strikes Rs just out on $R_2 +_3$. This character is variable, see below. Where I A meets the margin of the forewing there is a slight indentation. This is more or less distinct in other specimens.

The abdomen is stout, with wax-secreting areas arranged typically. The apex is more strongly chitinised and dark brown (Fig. 5). The lateral valves or paraprocts are narrow, as shown, and their dorsal attachment is peculiar. Lateral hooks are present. The sub-genital plate is small. The penis sclerites (shewn shaded with cross lines) are fused distally round the penis.

Length of body	approx. 3.4 mm.
" " ant. wing	" 3.16 mm.
" " post. wing	" 2.91 mm.

HABITAT.—Wadi Digla, near Cairo, Egypt; March 1923. Taken at light by Mr. C. B. Williams.

HOLOTYPE ♂ in British Museum (Nat. Hist.).

Thirteen specimens, all males, were taken by Mr. C. B. Williams. These shew variations from the type mainly in the wing-venation, but there is also variation in colour of the body, and a slight variation in the number of antennal joints, tarsal ratio, arrangement of setae &c. The colour is probably of little significance, and abdominal coloration from pale yellow to almost black occurs.

The variation in wing-venation mainly concerns the cross-vein from R_1 to R_s . This may strike R_s either before, at, or after the fork point. In the thirteen specimens examined the following proportion of these variations was observed.

In forewings, cross-vein before fork point of R_s	13 wings
» » » at » » » »	8 »
» » » after » » » »	5 »
In hindwings, cross-vein before fork point of R_s	9 wings
» » » at » » » »	11 »
» » » after » » » »	6 »

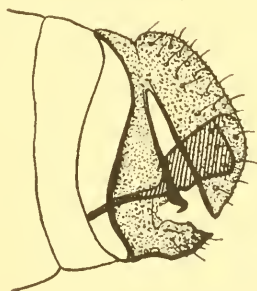


Fig. 5. — *Parasemidalis pallida* sp. n., PARATYPE — Male genitalia $\times 100$ (Penis sclerites shewn shaded with oblique lines).

In the hindwing of one specimen $R_4 +_5$ forks near the margin and R_4 meets $R_2 +_3$ apically, while R_5 runs into the margin. Both R_4 and R_5 in this case contain a trachea. In the forewing of another example $R_2 +_3$ is forked apically, and yet another two have $R_4 +_5$ forked apically. In both fore- and hindwings

of the right side of one specimen a small spur issues from the cross-vein from R_1 to $R_2 +_3$ and passes a short distance outwards. Such variations as these are of common occurrence in Coniopterygidae and are of little importance, though they may be of some significance teratologically.

The number of antennal joints varies from 35 to 38.

The number of special setae on the anterior femora averages 6.

This species differs from previously described species of *Parasemidalis* in its larger size, and also in certain details which are given in the description. Its pale colour is not altogether exceptional, but it is unusual in *Parasemidalis*. The present record is the first of the occurrence of the genus in Africa.

Coniopteryx (=Malacomyza Wesm.) aegyptiaca sp.n.

(Figs. 6 - 8)

Entire body dark brown in dry specimen, wings pale, but membranè tinged with fuscous. The whole insect is covered with white, waxy powder.

Head rounded; compound eyes hemispherical, black. Antennae moniliform, 29-jointed; the basal joint largest, cylindrical, twice as long as broad; the second joint also cylindrical and twice as long as broad, but of smaller dimensions; the next four or five joints have their length almost equal to their breadth, but more distally the antennal joints become longer, and most of them are about one-and-three-quarters as

long as broad. The terminal joint is about one-and-a-half times the length of the penultimate joint. It tapers to a blunt point. The antennae are but sparsely provided with the peculiar sense hairs common to male Coniopterygidae, and thus differ markedly from other species of *Coniopteryx*. The mandibles are curved and pointed apically, with one, blunt, internal tooth. Maxillae with a stout, squarish stipes and

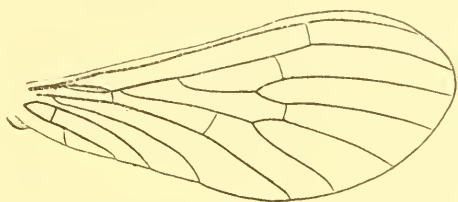


Fig. 6. — *Coniopteryx aegyptiaca* sp. n., TYPE — Right forewing $\times 20$.

a slender lacinia with a few hairs apically. Galea not peculiar. Palpus with joints of fairly uniform breadth. The palpal ratio is about $6 : 7 : 8 : 6\frac{1}{2} : 17$, the terminal joint being longest and obscurely serrate on its inner side. Labium, with eulabium rather square and with a straight anterior margin bearing a row of seven marginal sense hairs, behind this is a straight row of four larger hairs. Labial palpi of usual form, four-jointed, the terminal joint narrowly hatchet-shaped.

Prothorax short and rather square, with lateral supporting rods. Meso- and metathorax short and stout, of usual structure.

Legs fairly slender. Forelegs with femur and tibia of equal length, the femur with eight larger clasping hairs in basal half. Tibia very hairy distally. Tarsal ratio 26 : 8 : 6 : 4 : 6. Mesothoracic legs longer than prothoracic, with tibia slightly longer than femur and tarsal ratio 33 : 10 : 6 : 4 : 6. Metathoracic legs still longer than mesothoracic, with tibia about one-

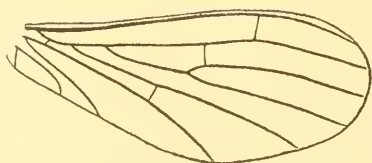


Fig. 7. — *Coniopteryx aegyptiaca* sp. n., TYPE — Right hindwing $\times 20$.

and-a-half times the length of femur, and tarsal ratio 33 : 12 : 7 : 4 : 8. Both the hindpairs of legs are slightly less hairy than the fore pair.

Wings (Figs. 6 and 7) subequal, the hindwings smaller. In the forewings (Fig. 6) the cross-veins from Sc to R_1 and from R_1 to $R_2 +_3$ are apart. The hindwing venation (Fig. 7) is typical of the genus *Coniopteryx*, i.e. the media is simple and unbranched. The cross-veins from Sc to R_1 and from R_1 to $R_2 +_3$ are widely apart. The margins of the wings bear no conspicuous longer hairs.

Abdomen stout, narrowing slightly posteriorly. Genitalia strongly chitinated and pigmented dark brown (Fig. 8). Paraprocts sharply tapering. Sub-

genital plate, in my preparation, furrowed ventrally. Penis sclerites each with a long, tapering, and slightly recurved outer tooth, and a smaller tooth, which is sharply angled anteriorly at its apex, more internally. Both these projections arise from the dorsal sides of the penis sclerites. A median, downwardly directed,



Fig. 8. — *Coniopteryx aegyptiaca* sp. n., TYPE — Male genitalia $\times 100$.

sharp, curved process, between the penis sclerites, appears to be unpaired. (I have not been able to determine the nature of this, as it seemed inadvisable to dissect the unique type to make such determination possible).

Length of body	2.43 mm.
» » ant. wing	2.71 mm.
» » post. wing	2.28 mm.

HABITAT. Wadi Digla, near Cairo, Egypt ;
March 1923. Taken at light by Mr. C. B. Williams.

HOLOTYPE σ in British Museum (Nat. Hist.).

Only one specimen of this interesting Coniapterygid was taken, and it also is the first species of its genus from the continent of Africa.

In the foregoing descriptions and accompanying figures most attention has been given to structural details and less to colour &c. Colour, especially, is extremely variable and often alters in different ways after death. Some writers have stressed the importance of the waxy powder covering the insect. This is quite useless as a character. A newly emerged specimen has no powder upon it and the powder always rubs off easily. It is secreted by glandular areas, mainly upon the abdomen, in a similar way to that in which the waxy powder of Aleurodids arises. In a previous paper (Withycombe, *Trans. Ent. Soc. London*, 1922, p. 578) it was stated that these glands were unicellular. This is not quite correct, as a rule. The glands each consist usually of a group of three or four cells with ill-defined cell-walls. There is a darkly staining «cap cell» to the group, and this contains a distinct nucleus. The other nuclei are often indistinct. The wax secreted passes to the exterior through a short tube which is slightly movable within an outer collar. The short, movable tube is to be regarded as a modified hollow primary seta, or macrotrichion. The gland cells are modified hypodermal cells. All these structures are being described in a later paper, but an early rectification of previous slight inexactitude would appear desirable.

The waxy powder always covers the body fairly evenly, except where suitable retaining hairs are absent. The only case described of the wings not being

uniformly coated with powder is that by MacLachlan (Journ. Linn. Soc. London, Vol. XVI, 1882, pp. 173-174) of *Semidalis pulchella*, where he says that certain spots on the wing had the powder less dense. I have been able to examine MacLachlan's type and find that this is not correct. The wing is fairly evenly coated with white powder, as usual, but the wing membrane

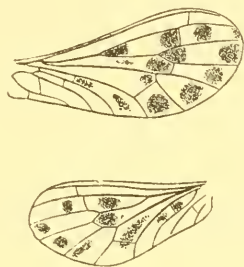


Fig. 9. — *Semidalis pulchella* McL., TYPE — Wings drawn to smaller scale than other wings. Rough drawing, for markings only.

being pigmented black only in certain spots gives the appearance of greyer and less densely covered patches. As MacLachlan gives no figure, and his collection is not easy of access, a reproduction of a rough free-hand sketch made of the wings is given in Figure 9. This figure cannot be depended upon for some venational details, and it was not made with a camera lucida. Its only value is in shewing the distribution of blackish spots. The venation appears to be typical of *Semidalis* Enderl.

Séance du 28 Novembre 1923

Présidence de S.E. le Dr. MOHAMED SHAHINE Pacha

Nécrologie :

S.E. le Dr. MOHAMED SHAHINE Pacha, Président, a le très vif regret de faire connaître le décès d'un de nos plus anciens collègues, Monsieur LÉONIDAS ICONOMPOULOS.

Communications

A New Species of the Galligenous Genus

Euaresta (DIPT. : Trypanidae)

by HASSAN C. EFFLATOUN, M.S.E.A.C. Hons. Ent.,
M.R.A.C.

*Sub-Director for Research, Entomological Section
Ministry of Agriculture, Cairo.*

This very beautiful and interesting species had already for some time been known, although never described, since the adult had been bred by Dr. Br. Debski from stem-galls of *Iphiona mucronata*, found

by Mr. Adair on March 29th 1918 in Wadi Hussein.

***Euaresta iphionae* nov. sp.**

Diagnosis : A beautiful bright green species when alive; greenish-grey when dry; easily distinguished by the pattern of the wings, which possess their basal third hyaline, and the black colour radiating at the apex.

Male and Female : Length of body 2.9 - 3.9 mm.; ovipositor 0.8 mm.; wing 2.7 - 3.4 mm.

Description : Head very broad, a little broader than the thorax, entirely yellow and covered with a cinereous pulverulence; frons broad and very flat; the lunula well developed and fairly prominent; face a little shorter than the frons, concave in the middle and with a rather prominent epistoma; cheeks rather broad; occiput concave on its upper half and with a more or less distinct, double, blackish spot in the middle; ocelli blackish but the triangle is yellowish-grey; eyes rounded; antennae very short, being much shorter than the face and entirely yellowish; second joint prominent above and bearing some minute black bristles; third joint shorter than the two basal joints together, with the upper margin a little concave and the terminal angle not pointed; arista bare, yellowish and thickened at the base, but blackish for more than its apical half; proboscis thick, reddish-yellow; palpi very small, much shorter than the proboscis and with some minute, bristly hairs; inferior orbital bristles four, three of which being more developed than the two superior orbitals and the fourth is much weaker

and situated at the base of the antennae; all the cephalic bristles are pale yellowish, except the lower superior orbitals and the three much larger inferior orbitals blackish; the upper superior orbitals are bent upwards and outwards.

Thorax, scutellum and mesophragma entirely black, but clothed with a dense yellowish-grey or sometimes cinereous, tomentum; the pubescence on the disc consists of rather thick, adpressed, pale yellow hairs and along the front border, especially on the humeri, it is often longer and decidedly bristly; all the bristles on the pleurae are short and pale yellow but on the disc they are brownish at the apex and inserted on small blackish dots; the pteropleural bristle is stronger than the mesopleural bristle and the sternopleural even stronger; scutellum with two basal scutellar bristles only, which are long, parallel, or convergent, and placed rather distant from the base.

Abdomen short, broad, entirely yellowish or greyish-yellow, and without any bristles except at the apex of the male, usually with a row of longish bristly hairs; the pubescence is similar to that of the thorax, but somewhat less dense and longer at the apex of the first segment on the sides; male hypopygium small, rounded, dark yellowish-grey; female ovipositor almost as long as the three apical segments together, flat, conical and very shining black.

Legs entirely yellow and rather bare; front femora with a row of four blackish bristles beneath and a row of much weaker yellowish bristles on the side and above.

Wings with a black wing pattern, radiating at

the apex and hind border, with more than the basal third entirely hyaline; the black patch extends, from the base of the stigma, leaving the base of Radius 1 cell hyaline, covering less than the apical half of the Radial cell, and leaving the basal third of Ist Media 2 cell, 2nd Anal cell and the axillary lobe hyaline; the dark patch contains some hyaline spots which on the front and hind margins appear like small indentations, and at the apex like deeper indentations or rays; in addition there are three rounded hyaline spots, or drops, not touching the wing margin, one in the basal third of Radius 5 cell almost touching Media 1 vein, one in Ist Media 2 cell below the radio-median cross-vein, and the third, which is the largest and elliptical in 2nd Media 2 cell near the median cross-vein; the marginal spots or indentations are : one in Radius 1 cell, oblique, touching the apex of the stigma and extending down to Radius 2+3 vein; one smaller spot near the apex of Radius 3 cell, touching the tip of Radius 2+3 vein; three at the apex, one at the tip of Radius 3 cell with its pointed apex extending a little over Radius 4+5, one completely covering the tip of Radius 5 cell, and one at the apex of the 2nd Media 2 cell, extending a little over Media 1 vein; an elliptical spot, and two spots in the apical third of Cubitus 1 cell, which are very variable in shape and often run together; sometimes there is also a very small rounded spot in 2nd Media 2 cell at the apex of Media 2+Cubitus 1 vein. All the veins are yellowish in the basal third of the wing; Radius 4+5 and Media 1 are parallel except at their distal portion where they diverge; the inferior angle of Cubitus cell

forms almost a right angle and is inconspicuously produced.

Squamulae whitish; halteres yellow.

Type in my collection.

As the characters shown in this fairly typical species agree with Loew's interpretation of the genus *Euaresta*, I have provisionally placed it in this artificial genus, which was erected by Loew for several species of North American *Trypeta*, in which the pattern of the wings forms distinctly developed rays at the apex. Hendel however, and later Bezzi have used it in a somewhat wider sense. I have found the galls in the locality mentioned above (Wadi Hussein) as well as in the Wadi Hoff, and its branches east of Ugret-el-Sheiq, in Wadi Rishrash, Wadi Digla and Wadi Garawy. It often was so common that almost every plant, after close examination, would yield these galls. The adult itself is quite common in the above-mentioned localities, either on the host plant, or on *Stachys* and *Lavandula*. My records extend from February 28th to May 10th 1923. The galls have been described by Debski (1917) (*).

(*) Liste des Cecidies signalées en Egypte jusqu'à ce jour (Mém. Soc. Entom. d'Egypte, Vol. I, Fasc. 4, 84, p. 33).

Deux *Syllegomydas* inédits d'Égypte (Dipt.)

par le Prof. MARIO BEZZI

Dans un petit travail publié en 1921 (1) j'ai donné un tableau analytique des genres paléarctiques de la famille des Mydaïdae. Parmi les six genres connus, le plus nombreux de tous en espèces est celui des *Syllegomydas*, institué par Becker en 1906.

Ce genre est exclusif à la côte septentrionale de l'Afrique, et plus proprement de sa partie occidentale. En effet deux espèces sont connues du Maroc (*bueni* Arias 1914 et *merceti* Arias 1914); deux de l'Algérie (*cinctus* Macquart 1855 et *algericus* Gerstaecker 1868, ce dernier capturé aussi en Tunisie); et deux de la Tunisie (*claripennis* Becker et *bezzii* Arias 1914).

Or Monsieur Hassan C. Efflatoun, qui s'occupe avec tant de compétence de la diptérofaune de l'Égypte, vient de m'envoyer deux espèces de *Syllegomydas* capturées par lui dans son pays. Comme des espèces de ce genre ne sont pas encore connues de la Tripolitaine ou de la Cyrenaïque, il est intéressant de voir que les deux espèces égyptiennes sont bien différentes des autres espèces occidentales; et probablement que des formes semblables aux formes égyptiennes seront un jour trouvées dans la péninsule Sinaïtique, en Arabie, en Syrie ou en Asie Mineure.

(1) Note sur le genre *Perissocerus* Gerst. (Dipt.) avec description d'une espèce nouvelle.—Bull. de la Soc. d'Hist. Nat. de l'Afrique du Nord, XII, p. 136 - 142, fig.

En 1914 feu le Prof. J. Arias (2) a publié un tableau analytique des six espèces connues, dont il a aussi donné de belles photographies. Je crois utile de donner ici un autre tableau plus complet, avec les deux espèces nouvelles; d'autant plus que j'ai devant moi presque toutes les espèces, y compris types ou paratypes, décrites par le prof. Arias.

1 (2). — Pattes très grêles, depourvues de soies épineuses; ailes hyalines, avec nervures noires, dépourvues de nervure transversale discoidale, avec la deuxième cellule sousmarginale pas appendiculée et la première postérieure sessile; troisième article des antennes une fois et demie les deux premiers réunis et un peu plus long que la massue terminale.....

claripennis Becker.

2 (1). — Pattes plus robustes, avec des soies épineuses distinctes; nervure transversale discoïdale toujours bien développée.

3 (4). — Pattes de la première paire avec des soies épineuses distinctes au dessous des cuisses; cuisses postérieures renflées et épineuses en dessous; abdomen de la femelle d'un noir luisant; ailes enfumées, avec la deuxième cellule sousmarginale large et appendiculée, et avec le pedoncule de la première cellule postérieure assez long *spinipes* n. sp.

(2) Dipteros de Espana. Fam. Mydidae. Con descripcion de algunas especies del Norte de Africa. Trabajos del Museo Nat. de Cienc. Nat. de Madrid, Ser. Zool., XV, p. 20 - 37, 10 fig., VI lam.

4 (3). — Cuisses de la première paire depourvues de soies épineuses en dessous, et celles de la dernière paire moins renflées et noires épineuses; abdomen de la femelle plus ou moins testacé ou jaunâtre; ailes moins foncées.

5 (8). — Antennes très allongées, aussi longues que le diamètre transversal de la tête, avec le troisième article quatre fois plus long que les deux premiers réunis; cuisses de la dernière paire avec des épines assez fortes en dessous; ailes un peu enfumées, avec la deuxième cellule sousmarginale large et appendiculée.

6 (7). — Antennes, pattes et coloration générale du corps testacés; cuisses postérieures moins renflées
cinctus Macq.

7 (6). — Antennes, pattes et coloration générale du corps noirâtres; cuisses postérieures assez renflées *bueni* Arias.

8 (5). — Antennes moins allongées, plus courtes que le diamètre transversal de la tête, avec le troisième article pas plus que trois fois aussi long que les deux premiers réunis; épines des cuisses plus minces; deuxième cellule sousmarginale souvent dépourvue d'appendice.

9 (12). — Massue terminale des antennes bien renflée, beaucoup plus grosse que le troisième article; pattes assez fortes, avec les cuisses de la dernière paire distinctement un peu renflées et assez épineuses en

dessous; ailes avec la deuxième cellule sousmarginale large.

10 (11). — Troisième article des antennes plus long que la massue terminale; deuxième cellule sousmarginale dépourvue d'appendice; espèce plus grande, de 12 - 18 mm. de longueur *algiricus* Gerst.

11 (10). — Troisième article des antennes aussi long que la massue; deuxième cellule sousmarginale appendiculée; plus petite, longueur 10 - 12 mm....
merceti Arias.

12 (9). — Massue des antennes moins renflée et paraissant moins grosse parce que le troisième article des antennes est lui-même assez renflé; pattes plus grêles, avec les cuisses de la dernière paire plus subtiles et moins épineuses en dessous; deuxième cellule sousmarginale étroite.

13 (14). — Nervures des ailes noirâtres; troisième article des antennes à peu près aussi long que la massue terminale; bande médiane noire du thorax non divisée' *bezzii* Arias.

14 (13). — Nervures blanchâtres; troisième article des antennes distinctement plus long que la massue; bande médiane divisée par une ligne grisâtre longitudinale *efflatouni* n. sp.

1) *Syllegomydas spinipes* n. sp., ♀

La femelle de cette espèce nouvelle diffère de toutes les autres jusqu'à présent connues par son

abdomen d'un noir luisant et par ses pattes plus robustes et plus épineuses.

Type ♀, un exemplaire unique et en partie mutilé, de Sulloum, 1 Juin 1916, Coll. Williamson, dans la Collection du Ministère d'Agriculture d'Égypte. Communiqué par M. H. C. Efflatoun.

♀. Longueur du corps 17 mm.; de l'aile 11 mm. Tête d'un noir assez luisant, largement couverte de pollinosité cendrée sur les côtés du front et de la face; ampoule faciale d'un brun rougeâtre luisant. Tous les poils, assez peu nombreux, sont d'un blanchâtre sale, ceux après le sommet de la tête plus rigides et jaunâtres, ceux du dessous de la tête plus long et plus souples. Des antennes il restent seulement les deux premiers articles, dont le premier est noir et le deuxième testacé et bien plus court, tous les deux avec quelques poils rigides, courts et d'un testacé sombre. Parties buccales rudimentaires, pas visibles. Thorax d'un noir opaque, avec les épaulettes, les callosités postales et les pteropleures rougeâtres; sur le dos se notent deux lignes longitudinales blanchâtres dorsocentrales, s'évanouissant avant l'écusson, et deux bandes plus larges et plus complètes au-dessus de la suture notopleurale; l'espace parmi les deux lignes dorsocentrales est grisâtre, de façon qu'on puisse dire que le dos du mésonotum est gris avec deux larges bandes noires longitudinales. Sur les flancs il y a de la pollinosité grise partout, excepté les pteropleures; le dos est couvert de très courte pubescence blanchâtre; les flancs sont nus. Ecusson très petit, rougeâtre, nu; mesophragma d'un noir luisant, avec un peu de pollinosité cendrée sur

le milieu, au dessous de l'écusson. Cuillerons brunâtres, à bords blanchâtre et nu; balanciers noirâtres. Abdomen d'un noir luisant sur le dos, brun-rougeâtre sur les côtés et sur le ventre; il est complètement nu, les deux derniers segments seulement portant des poils jaunâtres, rigides, dirigés en avant. Les segments 2 - 7 présentent une bordure large et complète, d'un blanc jaunâtre, au bord postérieur, celle du deuxième segment présentant les deux taches ovales d'un noir luisant; le premier segment est brun-rougeâtre vers le bord postérieur, avec une ligne jaunâtre interrompue au milieu; toutes les bordures sont bien moins distinctes sur le ventre. Tarière rougeâtre, avec une couronne de longues et fortes épines noires. Toutes les hanches noires. Pattes de la première paire d'un brun rougeâtre, avec les genoux jaunâtres; cuisses avec 2 - 3 soies épineuses au-dessous; tibias avec 2 - 3 soies dans le milieu et 3 - 4 à la fin; tarses d'un brun rougeâtre, courts, épineux, en dessous. Pattes de la troisième paire d'un brun noirâtre, avec les genoux jaunâtres et la base des tibias rougeâtre; cuisses assez renflées dans la moitié terminale, avec une double rangée de 5 - 6 fortes épines tertacées en dessous; tibias avec une double rangée d'épines au côté antérieur, les externes rougeâtres, les internes noirâtres; tarses courts, épineux en dessous. Ongles rouges, avec pointe noire; pelotes jaunâtres. Ailes assez intensivement rembrunies, avec les nervures brunâtres; deuxième cellule sous-marginale large à la base et plus large que la première au sommet, pourvue d'un appendice assez éloigné de la base; pedoncule de la première cellule postérieure

bien distinct; quatrième cellule postérieure sessile et très étroite à l'extrémité.

2) *Syllegomydas efflatouni* n. sp., ♂ ♀.

Bien voisin de *S. bezzii*, mais aussitôt distinct par ses antennes plus longues, par le dessin du dos du thorax et par les nervures alaires très pâles.

Type ♂ et ♀, et plusieurs autres ♂, du Barrage, 3 Septembre 1922, récoltés par Mr. G. H. Efflatoun, cette jolie espèce étant nommée en son honneur; 2 autres ♂ de Kharga Oasis, 19 Avril 1916, coll. Storey. Types dans la collection de M. Efflatoun au Caire; paratypes ♂ dans la collection de l'auteur.

♂. Longueur du corps 13-20 mm.; de l'aile 8-13 mm.; de l'antenne 1,8-2,5 mm. Tête d'un noir luisant, mais entièrement revêtue de pollinosité cendrée très épaisse, de façon que seulement le centre du front au-dessus de la base des antennes, le sommet et le bord de la bouche présentent la couleur du fond; la face est plus ou moins rougeâtre dans le milieu. Tous les poils, longs et nombreux, sont blanchâtres, ceux de la face formant une sorte de touffe très riche, qui cache la couleur du fond. Antennes entièrement noires; les deux premiers articles portent de courts poils sombres; le troisième article est deux fois plus long que les deux premiers réunis, cylindrique, assez renflé; massue terminale pas beaucoup plus large et un peu plus courte que le troisième article. Trompe pas distincte. Thorax noir, mais couvert de pollinosité cendrée opaque, très épaisse; épaulettes blanchâtres; callosités postalaires rougeâtres, mais revêtues de pollinosité

cendrée. Le dos est orné de trois bandes longitudinales noirâtres, les latérales raccourcies en avant, celles du milieu raccourcies en arrière et divisées en deux par une ligne grise médiane longitudinale; les flancs sont revêtis de pollinosité cendrée épaisse, les pteropleures demeurent un peu rougeâtres. Le dos est couvert de poils blancs assez longs; flancs avec des touffes de poils blancs sur les pteropleures et sur les métapleures. Ecusson petit, rougeâtre, nu, avec une épaisse pollinosité cendrée. Balanciers blanchâtres, avec la massue un peu noircie; cuillerons blanchâtres, nus. Mésophragma noir, tout couvert de pollinosité cendrée épaisse avec des poils blancs sur les côtés. Abdomen entièrement noir opaque, même sur le ventre; les segments 1 - 5 présentent une assez large bande complète et d'un blanc jaunâtre le long du bord postérieur, celle du deuxième segment avec les deux taches ovales jaune-rougeâtres; la bande postérieure du cinquième segment est parfois peu distincte; les côtés de la base présentent sur les deux premiers segments des longs poils blancs; les segments portent sur le dos des courts poils noirs; le ventre est couvert de duvet gris, avec des courts poils noirs. Pièces génitales rougeâtres, quelquefois noircies en dessous. Pattes avec les hanches et les cuisses noirâtres, plus ou moins brunâtres en dessous, les tibias et les tarses rougeâtres; les quatre pattes du devant sont dépourvues d'épines, les cuisses de la dernière paire portent quelques faibles raies épineuses, de couleur pâle, sur deux rangées en dessous de la partie terminale, et sont très peu renflées. Les tarses sont fort courts; les ongles rouges avec pointe noire; les

pelotes jaunâtres. Ailes parfaitement hyalines, avec la côte d'un jaunâtre pâle et toutes les autres nervures très décolorées, presque blanches. La deuxième cellule sousmarginale est étroite, beaucoup plus que la première postérieure, et est fermée à l'extrémité, ou au moins beaucoup plus restreinte que la première sousmarginale; chez les exemplaires du Barrage, elle est presque toujours sans appendice, tandis que ceux de Kharga l'ont appendiculée; l'appendice, lorsqu'il existe, est tout-à-fait basal. Le pédoneule de la première cellule postérieure est court; la quatrième cellule postérieure a la base sessile, le plus souvent punctiforme.

♀. Longueur du corps 12,5 mm.; de l'aile 9,5 mm.; de l'antenne 2 mm.

Couleur du fond de la tête entièrement rougeâtre, mais couverte d'épaisse pollinosité grise permettant de voir seulement l'ampoule faciale; une large tache arrondie ocellaire est d'un noir luisant; les longs poils sont tous blancs, mais peu nombreux. Antennes tout-à-fait rougeâtres, les deux premiers articles avec des courts poils blancs. Thorax rougeâtre sur le fond, mais aussi couvert de pollinosité grise, avec les trois bandes longitudinales comme chez le mâle; le dos porte une pubescence blanche très courte, tandis que les flancs sont complètement nus; écusson et mésophragma comme le dos, avec épaisse pollinosité cendrée. Cuillerons et balanciers blanchâtres. Abdomen entièrement d'un jaunâtre sale, assez luisant par places, les quatre premiers segments avec une bordure blanche postérieure pas très éclatante; en outre les 6 premiers segments portent sur

le milieu du dos des taches brunâtres irrégulières, formant un dessin peu déterminé et diminuant d'ampleur successivement; les taches ovales du bord du deuxième segment sont petites, rougeâtres, peu distinctes. L'abdomen est presque absolument nu, même sur les deux derniers segments la pubescence jaunâtre dirigée en avant est peu développée. Tarière jaunâtre, avec une couronne de fortes épines de la même couleur, mais plus foncée. Ventre entièrement jaunâtre, nu, assez luisant, sans bandes ni taches. Pattes encore plus grêles que chez le mâle, entièrement jaunâtres y compris les hanches et les tarses; cuisses de la dernière paire avec 3 - 4 soies jaunâtres en dessous, disposées sur deux rangées. Ailes identiques à celles du mâle.

NOTE. — Cette femelle ressemble beaucoup à celle de *algiricus*, dont elle présente la même couleur, la même proportion entre les articles des antennes, le même dessin du dos du thorax, etc. Elle se distingue par les pattes plus grêles, par les cuisses de la dernière paire bien moins épineuses en dessous, par les nervures alaires bien plus pâles, par la deuxième cellule sous-marginale bien plus étroite à la base, par la pubescence des derniers segments de l'abdomen plus courte, moins riche et bornée aux deux derniers segments (chez *algiricus* elle se trouve sur les trois derniers segments). Par ce dernier caractère elle se rapproche de la femelle de *mercetii*, qui a toutefois les ailes comme *algiricus*, mais le troisième article des antennes bien plus court que chez les deux autres espèces. En outre la femelle de *mercetii* a les deux taches ovales dans la bordure jaunâtre du deuxième segment abdominal très développées et noires, tandis que chez la femelle de *algiricus* elles sont plus petites et testacées, bien que toujours plus développées que chez *efflatouni*.

Séance du 27 Décembre 1923

Présidence de S.E. le Dr. MOHAMED SHAHINE Pacha

Dons pour la Bibliothèque :

Le R. P. LOUGIN NAVAS fait parvenir une copie de 9 de ses récents articles névroptérologiques.

Communication

A Contribution to our knowledge of Orthoptera of Palestine

by P. A. BUXTON, M. A., F. E. S.,
Formerly Medical Entomologist, Palestine Government
and B. P. UVAROV, F. E. S.,
Assistant Entomologist, Imperial Bureau of Entomology

The material on which this paper is based was collected by Buxton and Mr. Oskar Theodor in 1921-23, and determined by Uvarov at the British Museum, except some of the Blattidae which were worked out by our friend Dr. L. Chopard; we thank Dr. Chopard most sincerely for his valuable assistance.

Those parts of the paper which relate to habits of species in Palestine are by Buxton, and those relating to systematics, synonymy, bibliography and general geographical distribution are by Uvarov; some notes on Blattidae have been supplied by Dr. Chopard and they are put in in inverted commas, with his name after them. The specimens have been presented by the Imperial Bureau of Entomology to the British Museum, except certain duplicates which are in the Museum of Zoology, Cambridge University and the Museum of the Department of Agriculture, Haifa, Palestine. Many common species are much more generally distributed in the country than the data here given would suggest, but the specimens are at Haifa and cannot at the moment be referred to.

The country and climate, both of which are extremely varied, have been recently described by Buxton (*Bulletin Entom. Research*, 1924, in print) and he there gives a map showing very nearly all the localities mentioned in this paper. The Nahr ez Zerka (Zerqa) to which we refer is the one which flows into the Mediterranean near Caserea, not the river of the same name in Transjordan.

Species not previously recorded from Palestine are marked with an asterisk; a special review of literature on the fauna is given at the end of this paper by Uvarov.

BLATTIDAE

1.* *Supella supellectilium* (Serv.).

Haifa, 11 November.

2. *Blatta orientalis* (L.).

Jerusalem, 19 June, 20 Nov.

3.* *Periplaneta furcata*, Karny.

~~Blatta~~ Coastal Zone, 24 June; Kakun, Tul Karem, 15 June.

“Although short diagnosis by Karny does not allow to recognize this species with absolute certainty, I am practically sure that the specimens collected by A. Buxton belong to it. The following notes may be added to the diagnosis : Size rather small for the genus; shape somewhat slender; general colour dark brown, shining; anterior field of wings brownish; styli long and almost pointed at the apex. Genitalia very similar to those of *Blatta orientalis* from which they differ in a few details only. Length of body 19.5 mm.; elytra 19 mm.” (L. Chopard).

4. *Polyphaga aegyptiaca* (L.).

Haifa, 1 Aug.; Jerusalem 16 July, 15 Sept.; Nahr es Zerka, 31 May.

5. *Polyphaga syriaca*, Sauss. (= *conspersa* Br. W.).

Jerusalem, 26 Apr.; Jericho, 24 March; Caesarea, 22 March; Amman, Transjordan, 2500 ft., 30 July and 25 Sept.; Kaukab al Hawa 8 Apr.; Wadi Kelt, 16 May.

“The male specimens agree perfectly well with Sanssurre’s description of *syriaca* as well as with that of Brumer’s *conspersa*, and with the figure 11 of

Savigny's Description de l'Égypte; the authors, however, say nothing about the very conspicuous pale facial shield which is undoubtedly one of the characters of the species. I do not think that Saussure was right when he synonymized his *syriaca* with *africana*; this latter species, as I understand it, is a much lighter coloured insect with immaculate and somewhat longer elytra and unicolorous pronotum. *P. syriaca* has the pronotum bordered with yellowish anteriorly and the head completely hidden as it is in *aegyptiaca*, but it possesses an abundant pubescence and a lobe on the inferior side of elytra as in *africana*. One male of this species from Jerusalem in the Paris Museum collection is labelled (by whom?) as *P. conspersa* Br.

Var. UNICOLOR, Chopard, N. Var. — Jerusalem, 1 May 1922, 1 ♂. — Quite similar to the type, but the elytra of a dark uniform coloration as in *aegyptiaca*. Var.? — Massada, 20 May 1923, 1 ♂. — This small specimen belongs perhaps to an undescribed species. It differs from the preceding one in the small size, concolorous facial shield and the face wholly blackish. The armature of legs is almost exactly the same as in *syriaca*; the intermediate tibiae armed, apart from seven apical spines, by seven spines above (2 ext., 2 med., 3 int.) and two spines beneath; posterior tibiae with ten spines above (3 ext., 3 med., 3 int.) and five beneath (3 ext., 2 int.); the only difference consists in the presence of four inferior spines on the hind tibiae (2 on each margin). Length of body 14 mm.; pronotum 5 mm.; width of pronotum 7 mm.; elytra 15 mm. I hesitate to describe a new species after this single specimen." (L. Chopard).

MANTIDAE

6. *Eremiaphila genei*, Lef.

Amman, Transjordania, 25 Aug.-16 Sept. (adults and larvae).

It is very strange that this species recorded by Giglio Tos from many localities in Palestine proper has not been found there by Buxton.

7. *Eremiaphila sacra*, G.-T.

Jericho, 8 July, 17 July (larva); Wadi Kelt, 27 July; Massada, 20 May (a large larva); Wadi Muelleh, between Bethlehem and Engedi, 24 Sept.

This species is quite common near Jericho but only in those parts near the limestone hills where the surface is varied by the presence of pebbles and stony debris; on the bare clay plains it is not found. This Mantid runs in the barest places and I have never discovered what its food is, either by watching it or by examining the gut contents of freshly caught specimens. In captivity larvae feed well on house flies.

None of the specimens in the collection has got any denticulation of the pronotal margins which is a character of the closely related species *E. brunneri*, Wern. described from Jerusalem.

8. *Ameles heldreichi*, Br. W.

Jerusalem, 23 Apr. - 6 May; Nebi Samwil, 6 m. N.W. of Jerusalem, 4 June; Nazareth, 11 May; Haifa, 7 May; Kaukab al Hawa, ear Kinnereth, 8 April; Tulkeram, 14 June; Nahr ez Zerka, 14 Apr.; Jericho, April.

Common and apparently generally distributed. Males fly quite freely when disturbed.

Giglio-Tos recorded also *A. spallanzania* Rossi from Dzherash, but he has seen a larva only and the record seems extremely doubtful.

9. *Iris oratoria* (L.).

Jerusalem, 24 Sept., 24 Nov.

Quite uncommon in Palestine.

The Palestinian specimens are very similar in their coloration and dimensions to those from Greece.

10. *Rivetina* (*) *baetica* (Ramb.).

Haifa, Tulkeram, Kikon, Beisan, Wadi-Kelt, May-July; Amman, Transjordan, 21 - 25 July.

Common in all the lower parts of the country, both in the Coastal Zone and the Jordan valley, but apparently absent from the hills. The occurrence of this species at Amman, Transjordan, is remarkable for the altitude (2500 ft.) is approximately that of the Judaeian highlands, where the species has not been found.

It seems that that the Palestine material on this species may be split up into several local forms. Thus, a long series of specimens from Tulkeram belong to a slender form with long and strongly spined pronotum, and very long supra-anal plate in both sexes

(*) A new generic name for the preoccupied *Fischeria*, proposed by Berland and Chopard (Bull. Mus. Paris, 1922, p. 167).

Two specimens from Haifa are close to the Tulkeram series but less slender. Specimens from Beisan have got a relatively short pronotum, strongly constricted in the metazona and the supra-anal plate short. Specimen from Wadi Kelt and from Jericho are similar to those from Beisan but smaller. A pair from Amman, Transjordan is remarkable for the very small size and feeble denticulation of pronotum. A general revision is necessary before the taxonomic value of all these different forms may be established, and in the meantime all collectors would do well to try and get extensive series of specimens from various localities.

11. *Sphodromantis viridis* (Forsk.).

Jericho, 13 Oct.; Benjamina, 12 Apr.

This species is only found in the Coastal Zone and the Jordan valley. In the neighbourhood of Jericho it is most usually found on the perennially green leaves of *Calotropis procera*. Possibly individuals which wander from this plant to the brown desert are devoured.

Recorded by Giglio-Tos under incorrect name *Hierodula bioculata* Burm.

12. *Empusa fasciata* (Brullé).

Haifa, 1 May; Jerusalem, 21 Apr. - 16 May; Dhahariyeh, S.W. of Hebron, 11 May.

13.* *Empusa hedenborgii*, St.

Wadi Kelt, 16 May.

The species has been described from Nubia and recorded recently from Egypt (Uvarov, Bull. Min. Agric. Egypt, No. 41, 1924; a figure is given in that paper). It seems very probable that the species named *E. pennicornis* Pall. by Giglio-Tos really belongs here.

14.* *Blepharopsis mendica nuda* (*), G. - T.

Benamina, 14 Apr.

Other specimens were taken, in many places, but the data are not available. The species comes to light commonly.

TETTIGONIIDAE

15. *Isophya savignyi*, Br. W.

(*Isophya festae* Griff.)

Wadi Hammam, Tiberias, 7 Apr.; Kaukab al Hawa, near Kinnereth, 8 Apr.; Jericho, 2 Apr.; Haifa, 26 March; Jerusalem, 15-30 Apr. (abundant).

This species is quite common and sits on various low plants, especially *Ononis*. It appear to be very generally distributed.

16. *Phaneroptera quadripunctata*, Br. W.

Jaffa, 18 Oct. (larva on an orange tree); Beit Jibrin, 23 Sept.; Jericho, 2 June.

(*) See Uvarov, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., XXVIII, 1922, p. 357.

17. *Phaneroptera nana* (Charp.).

Jerusalem, 21 Sept.

Ph. minima, Br. W. recorded by Giglio-Tos from Es Salt is probably not that species but *Ph. nana*.

18. *Acrometopa syriaca*, Br. W.

Dhahariyeh, S. Palestine, 11 May.

19. *Tylopsis liliifolia* (F.)

Samakh, 14 May; Beisan, 15 June; Haifa, 25 May - 12 June; Zichron Jakob, 17 May; Kakon, 10 June; Marj Sanour, 16 June; Nazareth, 30 June.

Widely distributed and common, especially amongst *Ononis*, thistles, etc.

Recorded by Giglio-Tos under the misspelt and incorrect name *T. bineolata* (instead of *bilineolata*, Serv.).

20.* *Paradrymadusa annulicornis*, Uv.

Leaves

(Entom. Mon. Mag., 3rd ser., VIII, 1922, p. 7).

Haifa, 12 - 14 July (types).

21. *Festella festae* (G. - T.).

Tulkaram, 14 June.

Not uncommon, in May and June.

22.* *Decticus albifrons* (Cyr.).

Jericho, 2 June; Beisan, 15 June; Dhahariyeh, 11 May.

Many specimens were obtained, but the data

have been mislaid. There is no record of it as a pest in Palestine, and, accidentally of course, ours is the first definite record of the occurrence of the species there.

23. *Medecticus assimilis* (Fieb.).

Wadi Kelt, 21 May.

The original type by Fieber (from Syria), now in Vienna Museum (*) has been compared with the Palestine specimens and no difference found.

24.* *Medecticus goliath* Uv.

(Ent. Mon. Mag., 3rd ver., IX, 1923, p. 33).

Huleh, 24 May (type); Coastal zone, June; Nazareth, 22 May (larva); Nahr es Zerka, 31 May.

Only females are at present known. In habits this species appears to resemble *D. albifrons*, living among thistles, *Ononis* and other vegetation and being possessed of immense power of leaping.

25. *Pholidoptera punctifrons* (Burm.).

Nazareth, 22 May.

26. *Metrioptera albopunctata* (Goeze).

(*M. grisea* F.)

Kseife, E. of Beersheba, 12 May; Nazareth, 30 June; Haifa, 25 May; Akka, 20 June; Wadi Kelt,

(*) I wish to thank my friend Professor R. Ebner and the authorities of the Vienna Museum for the loan of that valuable type. — B. U.

8 May; Jericho, 2 June; Amman, Transjordanian,
10 Sept.

27. *Metrioptera escaleraï* (Bol.).

Haifa, 25 June.

28.* *Metrioptera tessellata* (Charp.).

Relhoboth, near Jaffa (Aharoni).

First record for Palestine.

29.* *Metrioptera buxtoni* Uv.

(Ent. Mon. Mag., 3rd ser., IX, 1923, p. 34).

10 miles E. of Jerusalem, 17 Apr. 1922 (type).

30. *Tettigonia viridissima*, L.

Nazareth, 22 May; Jerusalem, 23 Apr., Khedeira,
30 May; Wadi Kelt, 9 April.

31.* *Conocephalus turanicus* (Sem.).

(*Xiphidium fuscum turanicum*, Semenov, Revue
Russe d'Entom., XV, 1915, p. 451; Uvarov, Bull.
Min. Agric. Egypt, No. 41, 1924).

Huleh, 24 May; Khedeira, 30 May; Akka,
10 June; Kefrourieh, near Artuf, 22 May.

Always in damp places among rank grasses.

Described originally from Transcaspia, but found
subsequently in Mesopotamia and Egypt (for complete
bibliography see Uvarov, *l.c.*).

32.* *Conocephalus lugubris* (Redt.).

Huleh, 24 May and 2 Sept.

Taken among sedges and rank grass which was growing in shallow water in the *Papyrus* swamp at the north end of lake Huleh. Quite common.

Redtenbacher described the species from a single female from Egypt, and his description being very brief and inexact one cannot feel quite certain about the determination. The female specimens from Palestine agree with the description and with measurements of the type, but differ in the hind knees not blackish-brown but unicolorous with the rest of the femora; this may be due to the Palestinian specimens belonging to a lighter coloured form, as they are pale-green in colour with the upper side only slightly brownish, while Redtenbacher described his insect as "*fusco-testaceum*"; it is hardly possible, however, to attribute specific importance to this difference. Genitalia of the hitherto undescribed male are, as follows :

Last tergite with two widely separated small decurved lobes behind. Cerci very much alike those of *C. conocephalus* L. (= *althiopicus* Thunbg.), i.e. armed with an incurved median tooth and with a tubercle at its base. Subgenital plate with a broad obtusangular emargination.

C. lugubris may be separated from *C. conocephalus* with which it has also in common the unarmed prosternum, by the elytra not reaching the hind knees, by female subgenital plate truncate behind and by somewhat smaller size.

33. *Saga ephippigera*, F. - W.

Kaukab el Hawa, 8 Apr.

A female was taken among thistles; she had bitten her way into the web of a half-grown larva of *Pyrameis cardui* and was eating the larva.

34. *Saga ornata*, Burm.

Wadi Kelt, 16 May.

Recorded by Giglio-Tos under the name *S. vittata*, F. - W.

35.* *Saga gracilipes*, Uvarov, sp. n.

♀. Of medium size for the genus; slenderly built. Face in scattered punctures, in the lower part with feeble transverse rugosities. Pronotum about twice as long as broad; anterior and posterior margin slightly raised; the surface deeply furrowed and between the sulci strongly gibbose; lower margin of the lateral lobes callous, somewhat incrassate and slightly expanded; anterior and posterior angles slightly attenuate, about 90°. Elytra and wings absent. Anterior and intermediate femora relatively long, armed with 8-9 spines on each side below. Hind femora very slender, quite four times as long as the pronotum, armed below on each side with 13-18 irregularly arranged feeble spines. Ovipositor straight, almost three times as long as pronotum.

Coloration greenish-ochraceous. Lower margins of pronotum paler. Abdomen brownish-ochraceous, with the usual pattern in pale. All femora marmorated in darker and paler shade.

♂ (paratype). Hind margin of pronotum raised slightly more than in the female, but still very lit-

tle; hind angles of the lateral lobes attenuate in short spines. Elytra extending a little beyond the mesonotum; chirping apparatus developed; vertical raised ridges high; lateral horizontal margins scarcely developed, except apically.

Length of body ♀ 73 mm., ♂ 71 mm.; pronotum ♀ 12.5 mm., ♂ 14 mm.; elytra ♂ 5 mm.; ant. femur ♀ 24 mm., ♂ 26 mm.; interm. femur ♀ 22 mm., ♂ 24 mm.; hind femur ♀ 49 mm., ♂ 52 mm.; ovipositor ♀ 31.5 mm.

Female type is from Beisan, Jordan valley, 24 May 1922; two male paratypes from the Nahr es Zehrka, Coastal zone, 12 and 24 June 1922.

Although the systematics of the genus *Saga* are in a great confusion, the new species seems to be sufficiently distinct from all known ones. It belongs to the group of slenderly built species, which includes several insects from Asia Minor and Southern Balcans. Of this, the nearest to the new species seems to be *S. longicaudata* Krauss, known from Gülek in the Cilician Taurus, but in that latter ovipositor is described as long as abdomen, while in *S. gracilipes* it is distinctly shorter than that (31.5 mm. and 50 mm. respectively); the male elytra of *S. longicaudata* are with a broad lateral marginal expansion which is practically absent in *S. gracilipes*; femora of the latter species are armed with a smaller number of spines, than in *S. longicaudata* (10 - 11); male cerci of the Cilician species are widened towards the apex which is not the case in *S. gracilipes*. Another allied species - *S. puella* Wern. from Ephesus, which differs by its very short ovipositor and some other characters.

S. cappadocica Wern. from Eregli in Cappadocia may be separated from *S. gracilipes* by the recurved ovipositor, larger number of femoral spines (11 - 12 - 14) and longer male elytra (8 mm.). From the recently described Macedonian species, *S. campbelli* Uv. (The Entom. Rec., XXXIII, 1921, p. 158), *S. gracilipes* differs in larger size, shorter ovipositor and shorter male elytra with undeveloped marginal expansion.

GRYLLIDAE

36. *Oecanthus pellucens* (Scop.).

Wadi Kelt, 16 May; Akka, 10 June.

Mr. Theodor informs us that this species was common in his garden at Artuf, and that it was quite a serious pest of tobacco.

The two specimens in the collection (male and female) are very small, but otherwise quite typical. Another species *O. turanicus* Uv. may be also expected in Palestine, as it is known from Transcaspia and Transcaucasia on one hand, and from Egypt, on another (see Uvarov, Bull. Min. Agric. Egypt, No. 41, 1924).

37.* *Pteronemobius gracilis* (B. Jak.).

Beisan, 27 July.

The specimen flew to light and was caught on the dinner table.

This minute cricket is distributed from Turkestan and Transcaucasia to Egypt and Algeria, but not yet recorded from Palestine (for bibliography see Uvarov, Bull. Min. Agric. Egypt, No. 41, 1924).

38.* *Pteronemobius heydeni* (Fisch.).

Nar ez Zerka, 14 Apr.; Beisan, 4 January; Jenin, 21 March; Caesarea, 22 March.

This species is quite common in rank grass at the edge of slow streams and ponds; it is most easily caught by shaking the vegetation over the water.

Pl. heydeni is a well-known South-European and Mediterranean species ranging also into Asia Minor, Caucasus and Turkestan, and it is remarkable that in the latter country it occurs only in a fully winged form, subsp. *tartarus* Sauss. (= *vittenei*, Berl. et Chop.; see Uvarov, Trans. Ent. Soc. London, 1923, p. 146), while in the Caucasus and in Palestine as well, this form occurs together with the typical subsp. *heydeni* which differs only by its undeveloped wings; the most western locality where subsp. *tartarus* has ever been found is Macedonia and farther westwards only subsp. *heydeni* is known. It seems not improbable that macropterism in this species may be due to the comparative dryness of environment.

39. *Liogryllus bimaculatus* (De Geer).

Jerusalem, 14 June, 17 Sept., 12 Nov.; Nahr ez Zerka, 14 Apr.

This species is quite common under stones and also flies to light.

It seems highly probable that Giglio-Tos mistook this species for *L. campestris* L. as no other records of the latter from Palestine are known.

40. *Gryllus burdigalensis*, Latr.

Beisan, 15 June, 21 August.

41. *Gryllus domesticus*, L.

Haifa, Beisan.

42. *Gryllus frontalis*, Fieb.

Wadi Hammam, Tiberias, 7 April.

43. *Gryllodes niloticus*, Sauss.

Beersheba, 20 Oct.; Jerusalem, 20 Nov.; Amman, Transjordan, 21 Aug. (larva).

Not uncommon under stones round Jerusalem.

44.* *Anaxipha pusilla*, Sauss (*).

Beisan, 4 January, 1 ♀.

The discovery of this species in Palestine is of a great interest, since it has been previously known from Ceylon only. All other species of the genus are tropical in their distribution, save one *A. averni* described by Costa from Italy but never found since.

45. *Trigonidium cicindeloides*, Serv.

Beisan, 4 January.

Like the preceding, this species is a member of an essentially tropical genus, but it is widely distributed in the Mediterranean region and has been recorded from Beyrout by Giglio-Tos.

(*) Identified by Dr. L. Chopard.

46. *Tridactylus variegatus*, Latr.

Nahr ez Zerka, 13 - 17 April.

This species was found among rank vegetation in a swamp and frequently jumped from the actual surface of the water when pursued, a thing which *Paratettix* and *Acridium* are unable to do. Mr. Theodor observed that *Tridactylus* inhabits little holes in the sand at the water edge.

47. *Gryllotalpa gryllotalpa*, L.

Caesarea, 22 March; Jerusalem, 6 May; Beisan, 16 June.

Serious garden pest; the people flood them out when water is available and tread upon them.

ACRIDIDAE

48. *Acrida turrtia*, L.

Common all over the Coastal zone and in the Jordan valley, wherever there is sufficient cover, for instance, at Beisan.

Recorded by Giglio-Tor as *Tryxalis nasuta*, L.

49. *Acriddella miniata* (Klug).

Beisan, 20 Oct.; Jericho, 8 June.

50. *Platypterna tibialis* (F'eb.).

Beisan, 25 July.

51. *Duroniella fracta* (Krauss).

A long series of specimens was collected from

many coastal places (Haifa, Caesarea, etc.) and from Wadi Hamam, Jericho and Beisan in the Jordan depression; the species is absent from the hills. In the spring it is often abundant in long grass in wet places.

The series exhibits a great variety in the coloration of specimens. Specimens collected at Jericho in spring are more or less green, while those from the same locality but taken in autumn are brown; whether this is a case seasonal dimorphism it is difficult to decide, as the annual cycle of the species is not known. As regards morphological characters, the specimens agree well with the description and figures by Krauss (Verhandl. Naturwiss. Vereins Karlsruhe, XXI, 1909, pp. 40 - 43).

52. *Duroniella laticornis* (Krauss).

Jerusalem, 12 January.

Described by Krauss also from Jerusalem. He recorded also *D. lucasi* Bol. from Palestine, but none of the specimens of *Duroniella* in the collection has been found to correspond with that Algerian species.

53. *Stauroderus savignyi* (Krauss).

1825. ** Savigny, Descr. de l'Egypte, pl. VI, fig. 9.

1890. *Duronia Savignyi*, Krauss, Verh. Zool. - bot. Ges., Wien, XI, p. 259.

1911 *Stauroderus syriacus*, I. Bolivar, Bull. Soc. Amis Scien. Nat., Rouen, p. 3 (sep. reprint).

Jerusalem, May, Sept., Oct.; Athit, Coastal zone, 2 June; Nazareth, 22 May; Tulkeram, 20 June; Nablus, 1 June.

Bolivar's description makes this extremely well defined species easily recognisable, and there can be no doubt whatever as to its identity with the figure by Savigny in which the peculiar shape of the pronotal keels is very accurately represented. As Krauss described his *Duronia Savignyi* from that figure the specific name given by him has obviously a priority over *syriacus* Bol.

The male which has not been described yet is much smaller than the female, with the antennae scarcely dilated basally and quite twice as long as the head and pronotum taken together; like the female, it has got a distinct, though not quite regular discoidal vein which is not unusual for the members of the genus. Measurements of the male are, as follows : Length of body 14.5 mm.; pronotum 3 mm.; elytra 10.5 mm.; hind femur 9 mm. Females are very variable in size ranging from 16 mm. to 25 mm. in the length of body.

54.* *Ghorthippus albomarginatus* (De Geer).

Khedeira, 31 May; Kafrouieh, 22 May; Nahr ez Zerka, 31 May - 22 June.

Not rare among rough grass in damp places.

This is first record for Palestine.

55. *Dociostaurus maroccanus* (Thunbg.).

Kseifa, E. of Beersheba, 12 May; Wadi Kelt, 21 May; Zorah, 22 May,

There is nothing to suggest that this species is ever a pest in Palestine.

56. *Dociostaurus genei* (Ocsk).

Nazareth, 30 June; Khedeira, 31 May; Haifa, 25 June - 14 July; Akka, 10 - 30 June; Nebi Samwil, Jerusalem, 4 June; Jericho, 13 Oct., 16 May; Tel Arad, 21 May; Zorah, near Artuf, 22 May.

Specimens from Jericho, Tel Arad and Zorah belong to a small pale form which is found in the Jordan plain on flat hard expanse of clay and it congregates especially in sheltered places where fragments of grass, straw, etc. collect. It is possible that it might be separated subspecifically, but the variability of the species in various parts of its area is not yet sufficiently known to justify this action.

57. *Dociostaurus anatolicus* (Krauss).

Nablus, 1 June; Nazareth, 30 June; Akka, 9 - 30 June; Huleh, 24 May; Tulkeram, 12 June; Kikon, 11 June. Both the typical form and *ab. castaneopticta* Kr.

58.* *Dociostaurus cephalotes*, Uvarov, sp. n. (fig. 1).

♀. Allied to *D. anatolicus* Krauss, but differing from it in smaller size, large head, abbreviated elytra and many other characters.

Antennae slightly longer than the head and pronotum together. Head in proportion to the body large and thick, distinctly prominent above the pronotum and thicker than it. Frontal ridge flat, punctured,

strongly and regularly widened downwards, without any trace of constriction at the ocellum, obliterate near the clypeus. Foveolae of vertex very short, subquadrate with the upper anterior angle rounded, anteriorly separated from each other by only a very narrow ridge. Fastigium of vertex strongly sloping forwards, longer than it is broad, pentagonal but with the side angles rounded; the apical angle about 90° ; surface distinctly impressed. Occiput strongly convex, with a very distinct median carina throughout, and with two somewhat irregular submedian carinae forming prolongation of the lateral carinae of fastigium, but more approximated to each other than those; surface between the carinae with regular transverse rugosities. Eyes strongly oblique, large; subocular distance equal to the horizontal diameter of an eye.

Pronotum strongly laterally compressed, distinctly narrower than the head, somewhat constricted in the middle. Anterior margin rounded, posterior one obtusely angulated, with the sides of the angle distinctly concave. The typical sulcus well marked, placed behind the middle; the first and the second sulcus feeble. Median carina well developed, but raised less strongly than in *D. anatolicus*. Lateral carinae before the first sulcus well developed, callous, distinctly bowed outwards, between the sulci almost obsolete, in metazona developed, callous, straight. Lateral lobes rugulose, narrowed downwards; anterior margin oblique; lower margin rotundato-prominent in the middle; anterior and posterior angle obtuse, rounded.

Elytra reaching only to the middle of the abdomen, with the principal veins straight and not branched; the apex narrowly parabolic. Wings shorter than elytra. Hind femora moderately incrassate.

General coloration stramineous, with sharply de-

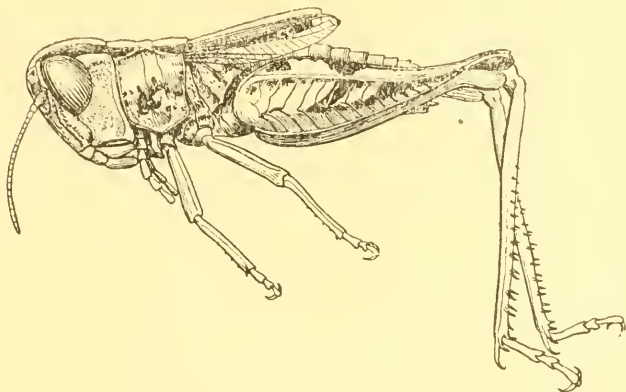


Fig. 1. — *Doclostaurus cephalotes*, sp. n. ♀

fined usual for the genus pattern in castaneous and black. Elytra with an ivory callous pre-radial stripe, and an interrupted black stripe along the middle. Hind femora as in *D. anatolicus*, but the spots on the upper side more developed and sharply defined, occupying the whole distance between the outer and the inner upper carinae. Hind tibiae greyish, with brown dots.

Length of body 18.5 mm.; head 4 mm.; pronotum 3.5 mm.; elytra 7 mm.; hind femur 12.5 mm.

Two females (type and paratype) have been taken at Huleh, Galilee, 24th May 1922.

Although the new species is related to *D. anatolicus* it differs from it in a number of important characters, the most conspicuous feature being its relatively large head, quadrate foveolae, short fastigium, tri-carinate occiput, postmedian position of the typical pronotal sulcus, the shape of the pronotal lateral lobes and abbreviated elytra. There is no other known species of the genus which may be confused with *D. cephalotes*.

The specimens were taken almost on the shore at the south end of the Huleh lake, on a flat plain which is flooded occasionally and only clothed with grass and herbage an inch or two high.

59. *Doclostaurus crassiusculus* (Pant.).

Fifteen miles S. of Nablus, 1 June; Jerusalem, 8 May; Kseife and Tel Arad, E. of Beersheba, 12 - 21 May; Wadi Kelt, 18 April.

Abounds in stony places in Wadi Kelt together with *Sphingonotus octofasciatus*. It does not occur on the hard level Jordan plain where the small form of *D. genei* (see above) is found.

Recorded from Palestine by Krauss under the name *Stauronotus havensteini* Bol. which is a synonym of *crassiusculus* Pant. (see Uvarov, Bull. Entom. Research., XI, 1921, p. 405).

60.* *Ramburiella truchmana* (F. - W.).

Jerusalem, 27 May; Nazareth, 30 June; Zorah, 22 May; Dhahariyeh, S. Palestine, 11 May; Nahr Rubin, 14 November.

First record for Palestine although the species ranges from Turkestan and Transcaucasia throughout the Asia Minor to Macedonia and Syria.

61. *Aiolopus thalassinus* (F.).

Beisan, 15 June, 21 Aug., 20 Oct.; Jericho, 7 Oct.; Huleh, 6 Jan.; Akka, 9 June; Nahr ez Zerka, 31 May; Khedeira, 30 May; Haifa, 4 Aug.

62.* *Aiolopus strepens affinis* (Bol.).

Beisan, 15 June, 25 July; Jericho, 14 Oct.; Jerusalem, 24 March.

Described originally (as *Epacromia affinis* Bol.) from Southern India, but distributed all over India and South-Western Asia, ranging also into Egypt (Uvarov, Bull. Min. Agric. Egypt, No. 41, 1924). Not known from Palestine before.

63.* *Hilethera hierichonica*, Uv.

(Ent. Mon. Mag., 3rd ser., IX, 1923, p. 82).

Jericho, 14 Oct. 1922 (type).

64. *Pyrgodera armata* (F. W.).

Extremely common in the hill country in May and June.

Giglio-Tos also recorded this species under the name *P. cristata* Ev.

65.* *Mioscirtus wagneri rogenhoferi* (Sauss.).

Jericho, 2 June, 14 Oct.

All specimens are with yellow hind wings; it would be very interesting to know if the rose-winged female form (ab. *varentzovi* Zub.; see Uvarov, *Horae Soc. Entom. Ross.*, XL, No. 3, 1912, p. 20), also occurs in Palestine.

66. *Morphacris fasciata sulcata* (Thnbg.).

Jericho, 24 March, 7 Oct.; Beisan, 25 July, 20 Oct.; Tabagha, 6 Apr.; Jaffa, 17 Oct.; Nahr ez Zerka, 17 Apr.; Wadi Kelt, 9 Apr.

Often quite common among rather thick grass and annual vegetation.

The species is widely distributed, ranging all over Africa (except its northern parts whence there are no records) and Southern Asia, including Ceylon, and it is interesting to note that in most of the African localities it is polymorphic, occurring in red yellow, and orange-winged forms, while from Asia only the yellow form (*sulcata* Thnbg.) is known. It seems right, therefore, that the name *sulcata* should be applied to these Asiatic specimens as a sub-specific designation. The attention of the future collectors in Palestine must be drawn to the necessity of watching for specimens with differently coloured hind wings.

67.* *Oedaleus decorus* (Germ.).

(= *nigrofasciatus* auct. nec De Geer; see Uvarov, *Novitat. Zoologicae*, XXX, 1923, p. 69).

Jerusalem, 4 June.

The first record for Palestine of this common South-Palaeartic species.

68. *Locusta migratoria* L. ph. *danica* L.

Generally distributed.

69. *Oedipoda miniata* (Pall., nec auct.).

(See Uvarov, Novitat. Zool., XXX, 1923, p. 70).

Very numerous in almost all parts of the Coastal Zone, in certain parts of the Jordan valley in May or June, and in the hills (Nazareth, Nablus, Jerusalem a.o.) in June and July. There are also records from Akka, 2 Sept.; Jerusalem 10 Oct. and Beisan, 20 Oct.

Giglio-Tos also records this species from many localities under the name *O. gratiosa* Serv. which is a pure synonym.

70. *Oedipoda aurea*, Uv.

(Ent. Mon. Mag., 3rd ser., IX, 1923, p. 33).

Merj Sanowa, 16 June; Jerusalem, 22 June, 8 July, 10 Oct.; Nazareth, 30 June.

This form is so sharply characterised that it is more correct to regard it as an independent species and not as merely a subspecies of *Oedipoda germanica* Latr.

71.* *Thalpomena hirtipes*, Uv.

(Ent. Mon. Mag., 3rd ser., IX, 1923, p. 84).

Jericho, 14 Oct. 1922 1 ♀ (type) Bukeia Seyyal, Massada, 20 May, 1 ♂.

The only two known specimens were taken in extreme desert, the type among remnants of dead annuals in a dry canyon in the clay plain at Jericho,

and the second specimen (male) in an extremely inhospitable pebble plain.

The male (hitherto undescribed) agrees in all essential characters with the female type, differing from it only in the following points: Smaller. Antennae relatively longer. Frontal ridge distinctly impressed near the ocellum, with the margins raised throughout but obliterate near the clypeus. Temporal foveolae irregularly-oval, distinctly impressed. Metazona of the pronotum longer than in the female and very sparsely reticulated even basally. Hind tibiae with the apical fourth, a streak before the middle beneath and inwardly, and the base inwardly, black. Length of body 15 mm.; pronotum 3 mm.; elytra 15 mm.; hind femur 7.5 mm.

The venation of the elytra, especially in the male, is very aberrant for the genus, but it does not seem wise to describe a new genus since the whole group is very imperfectly known.

72. *Acrotylus insubricus* (Scop.).

Merj Sanow, 16 June; Jerusalem, 12 Sept., Jericho, 8 June; Beisan, 25 July, 20 Oct.; Jaffa, 29 Oct.; Caesarea, 26 Febr.; Akka, 28 June.

The dates suggest that there are at least two broods (June and October) and the adults of the second brood hibernate.

73. *Acrotylus patruelis* (H. - S.).

Akka, 9 June; Beisan, 20 Oct.; Nahr ez Zerka, 31 May; Haifa, 1 - 7 May; Athlit, 2 June.

74.* *Sphingonotus satrapes*, Sauss.

 Jericho, 2 June.

The species was known from Turkestan, Transcaspiæ, Transcaucasia, Persia, Mesopotamia and Egypt, but not from Palestine. The only specimen in the collection is a very small male : length of body 26 mm.; pronotum 4.5 mm.; elytra 26 mm.; hind femur 13 mm.

75.* *Sphingonotus mecheriae*, Krauss.

Jericho, May, June, 8 Oct.

This species is common on the clay plains wherever the wind has blown together a few old pieces of dead grass, and particularly among the remnants of barley stubble after the crop is gathered.

Described originally from the Algerian Sahara, and then found in Egypt, Mesopotamia, Turkestan (*), Sinai, but new for Palestine.

76.* *Sphingonotus callosus*, Fieb.

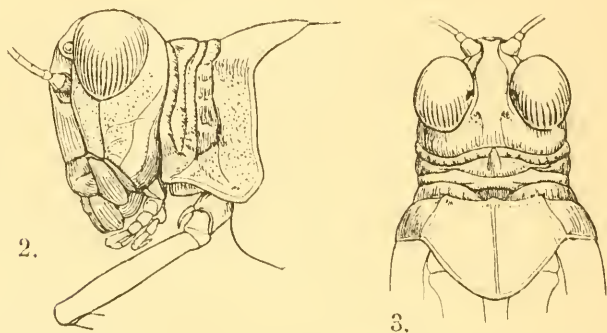
Akka, 10 June; Amman, Transjordan, 21 July.
New for Palestine.

**77.* *Sphingonotus ccerulans theodori*, Uvarov, subsp. n.
(figs. 2 and 3).**

♀. Of the same size and habitus as the typical (European) race. Pronotum distinctly constricted in the prozona, which is strongly sulcate with the inter-

(*) Known to me from many localities, but not yet recorded. — B. U.

spaces strongly convex; metazona convex, somewhat depressed inwards from the shoulders which are prominent; median keel thick and low on the prozona, linear, more raised anteriorly, on the metazona. Lateral lobes with a not attenuate obtuse angle of the lower margin behind. Elytra not quite reaching the ends



Figs. 2 & 3. — *Sphingonotus coerulans theodori*, subsp. n. — Head and pronotum.

of hind tibiae, perfectly hyaline, except in the basal fourth, discoidal vein quite straight, parallel to the radial, its distance from the radial is half of that from the ulnar vein. Wings shorter and broader than in the typical race. General coloration very pale whitish-ochraceous, almost white on the face and the sides. Elytra with the membrane transparent milky-white, and the veins and veinlets white, except in the apical third where the membrane is hyaline and the veins very pale ochraceous; the basal fascia occupies a little less than a third of elytron and is very pale brownish, getting brown at its apical margin which is

oblique and waved; the median fascia is very faintly indicated; the apical third with scarcely perceptible traces of spots. Wings perfectly hyaline and colorless. Hind femora outwardly whitish-ochraceous, with a grey transverse spot on the upper outer area before the apex; the inside and the lower inner area sulphur-yellow, partly brownish. Hind tibiae sulphur-yellow, with a very conspicuous shining black spot at the inside of the base.

Length of body ♀ (type) 26 mm., ♂ (paratype) 18 mm.; pronotum ♀ 5 mm., ♂ 41 mm.; elytra ♀ 27 mm., ♂ 19.5 mm.; hind femur ♀ 12.5 mm., ♂ 10 mm.

Described after 3 ♀ ♀ and 5 ♂ ♂ from Wadi Kelt, 23 May 1923 and 2 ♂ ♂ from Jericho 7-13. November 1922.

The outstanding features of this insect separating it from the typical race of *S. coerulans* are the more constricted pronotum, with strongly impressed sulci of the prozona and the coloration, especially that of elytra, wings and hind legs. As, however, the differences from the true *coerulans* are of not an absolute character, it would be hardly justifiable to regard the insects as specifically distinct, and it is much more probable that we have before us a case of local variation. In some of paratypes of *S.c. theodori* the markings on the elytra are better developed than in the described type, but they are always very indistinct, except the basal farscia which is sharply defined behind.

The insect is named after Mr. Oscar Theodor, an indefatigable collector to whom many interesting

captures are due. It occurs among the stones, in the same places as *S. octofasciatus*, but rather later, not on the clay plain like *S. mecheriae*.

78.* *Sphingonotus hierichonicus*, Uvarov, sp. n. (figs. 4 & 5).

♂. Related to *S. pictus* Wern.

Antennae nearly twice as long as the head and pronotum together. Head strongly prominent above the pronotum. Face distinctly reclinate. Frontal ridge broad, depressed, obliterated below the ocellum, above it with the surface slightly convex between the two lateral submarginal sulci. Fastigium of vertex very strongly sloping, almost vertical, scarcely projecting before the eyes, very indistinctly carinated laterally and not at all carinated in front; the surface very feebly impressed, the middle line slightly elevated without forming a carina; temporal foveolae almost obliterated, minute, elongate. Occiput strongly sloping backwards. Eyes large, strongly projecting sideways and distinctly so upwards, broadly oval in shape; the subocular distance equal to the horizontal diameter of an eye; interocular space (on the vertex) distinctly widened backwards, narrower in front than the transverse diameter of an eye viewed from above.

Pronotum strongly constricted in the prozona, which is also distinctly below the level of the metazona. Anterior margin broadly bi-sinuate. Submarginal (false) sulcus not strongly impressed. The first true sulcus well developed, broadly bowed in the middle. The second sulcus scarcely perceptible, obliterate in the middle. The interspaces between the sulci

scarcely convex; between the second and third sulcus there is a pair of tubercles connected by an obtuse transverse ridge. The third sulcus sharp and straight. Metazona almost twice as long as the prozona, and distinctly broader than it is long; its surface very slightly rugulose, convex; shoulders rounded, scarcely



Figs. 4 & 5. — *Sphingonotus hierichonicus*, sp. n. — Head and pronotum.

prominent. Median keel scarcely perceptible on the prozona before the first sulcus, and fine, linear on the metazona. Hind angle very obtuse, broadly rounded. Lateral lobes much deeper than long; their lower margin practically straight, oblique, with a small triangular projection just before the hind angle which is rounded. .

Elytra reaching to about the middle of the hind tibiae, hyalinous, with sparse reticulation. Discoidal vein sinuate, in the apical third almost touching the radial vein; the hind discoidal area with one row of fairly regular transversely elongated cells. The inter-ular area with a straight false vein and one row of irregular cells on each side of it.

Hind femora broad and short, somewhat suddenly narrowed before the apex as it is usual in the group. General coloration reddish ochraceous. Antennae with pale and dark-grey rings. Elytra with the basal part ochraceous deepening gradually into chocolate-brown apical margin of the fascia, which is oblique and irregularly, but not deeply, dentate. Submedian fascia indistinct, emitting only a small spot before the radial veins. The apical third with indefinite and very pale ochraceous spots. The membrane hyaline; veins and veinlets very pale ochraceous, except on the fasciae. Wings faintly bluish, with traces of an interrupted broadly rounded brownish fascia. Hind femora outwardly of pure ochraceous colour, with a distinct blackish pre-apical fascia, and scarcely perceptible brownish basal and median spots on the upper outer area; the base of the knee and the inner knee-lobe brown; the inside and the lower inner sulcus are stramineous. Hind tibiae greyish-blue, of a darker shade on the inside, with a pale sub-basal ring, and the base black from inside.

Length of body 16 mm.; pronotum 3 mm.; elytra 17 mm.; hind femur 8.5 mm.

Described after a single male taken at Jericho, 14 November 1922.

This new *Sphingonotus* belongs to the same group of species with strongly sloping fastigium and depressed frontal ridge as do *S. finotianus* Sauss., *S. pictus* Wern., and *S. vitreus* Sauss. (*), and it is more

(*) For discussion of the group, as well as the synonymy of its members see paper by Uvarov in Bull. Min. Agric,

closely related to *S. pictus* known from Egypt. It differs, however, from that species by the different shape and position of the discoidal vein, bluish wings and blue hind tibiae.

79. *Sphingonotus rubescens* (Walk.).

Jerusalem, 30 Apr.; Wadi Muallah, S.E. of Bethlehem, 24 Sept.

80.* *Sphingonotus tricoloratus angulatus*, Uv.

(Ent. Mon. Mag., 3rd ser., VIII, 1922, p. 84).

Haifa, 25 June (type); Akka, 9 - 29 June; Amman, Transjordan, 30 Aug.

This species is common at Akka on sandy soil, within a few yards of the high-water mark, among a very sparse vegetation of *Verbascum*, chicory, thistles, *Polygonum*, *Prosopis*, etc.

Described originally as an independent species, but later on referred to *Sph. tricoloratus* Walk. from Egypt as a subspecies (Uvarov, Bull. Min. Agric. Egypt, No. 41, 1924).

81. *Sphingonotus costofasciatus* (Serv.).

Kseifa, E. of Beersheba, 12 May; Wadi Kelt, April and May; 10 miles E. from Jerusalem, 1000 ft.; 17 April.

Often abundant among the remains of the annual

Egypt, No. 41, 1924, where also figures of *S. vitreus* and *S. pictus* are given.

vegetation in stony places; does not descend to the clay plain of the Ghor itself.

Giglio-Tos records the species (as *S. kittaryi* Sauss.) from Jericho.

82. *Tmethis cisti* (F.).

Very common in the hills in April and May.

83. *Pyrgomorpha conica* (Ol.).

Generally abundant and on the whole matching the surroundings in color; green forms found in grass, grey and buff ones among rocks.

Specimens in the collection vary extensively in size, general habitus, development of pronotal carinae and some other characters, but it would be futile to attempt to split up the species until a general revision of the genus.

84. *Pyrgomorphella granosa* (St.).

Jerusalem, 24 Sept., 10 Nov.; Jenin, 9 Nov.; Amman, Transjordan, 30 Aug.

Abundant, at any rate in hills, at right season.

85. *Prionosthenus galericulatus* (St.).

Tabagha, 6 April; Wadi Haman, 7 Apr.; Nahr ez Zerka, 14 Apr.; Merj Sanow, 16 June; Jerusalem, 25 Apr. - 11 May.

This species is often common, especially where the limestone rock of the highlands come to the surface, among little bushes of *Poterium*, etc. It walks

and very seldom jumps, and frequently hides among the vegetation.

86. *Dericorys millierei* (Bonn. & Fin.).

Jericho and Wadi Kelt, May and June.

This species is quite common but is easily overlooked because it is almost always confined to the bushes of *Atriplex halimus*. It is noteworthy that other members of the genus are also connected with certain species of desert bushes : *D. curvipes* Redt. and *D. roseipennis* Redt. — with *Calligonum*; *D. gibbosa* F. W. - with *Anabasis aphylla*, and the coloration of the insects is in each case in exact harmony with that of branches of the bush.

87. *Pezotettix giornae* (Rossi) ?

Jerusalem, 9 March, 1 ♀.

This identification is uncertain, as only a female is in the collection.

88. *Tropidopola longicornis* (Fieb.).

Haifa, 20 - 30 Apr.; Akka, 10 June; Caesarea, 25 Febr.; Jericho, 11 March; Beisan, 1 Jan., 21 July, 20 Oct.; Huleh, 2 Sept.

This species is confined to beds of reeds and of *Cyperus*. When it is disturbed it jumps or flies to a fresh reed and takes up its position vertically and always on the side of the reed farthest from the collector.

The Palestinian species is not *T. obtusa* Uv. described recently from Mesopotamia and Persia (Journ.

Bombay Nat. Hist. Soc., XXVIII, 1922, p. 365) but agrees better with the species named and figured in that paper as *T. cylindrica*. The latter name, however, cannot be applied to the insect, as the type of *cylindrica* Marsh. (communicated for study by the authorities of the Vienna Museum, through the kind assistance of Professor R. Ebner) is from Sicily and proved on examination to be very near to *obtusata* Uv., while the insect from Palestine is the same as the one from Greece whence *longicornis* has been described (*).

89. *Anacridium aegyptium* (L.).

On tobacco, especially the green larvae. Adults everywhere.

90. *Sphodromerus pilipes* (Jans.)

Wadi Kelt, 13 Oct., 1 ♂, 1 ♀.

This species was only taken once, in the stony country in which at other seasons one finds *C. coelestyriensis*, *Sph. octofasciatus* and *Eremiaphila sacra*.

There is no morphological difference between the female and the type which is of the same sex, but in the coloration of the hind legs both the male and the female differ from the type; in the latter, the inside of the hind femora is yellowish-red, and the hind tibiae pale orange, while in the specimens from Wadi Kelt the tibiae are purple violet, and the inside of femora

(*) A revision of the genus is being prepared by me, and materials on *Tropidopota* from various localities are greatly desired. — B. U.

blackish violet, the coloration of the male being of a deeper shade than in the female, turning black on the femora. As, however, the type specimen seems to have been preserved for some time in spirit, and since the variability of coloration cannot be established on the three at present known specimens, it is best not to attempt to clear up the taxonomic value of this character.

Caloptenus sacer, G. - T. from Jericho probably belongs here and certainly not to *S. serapis* Serv.

91. *Calliptamus italicus* (L.).

Very many localities in the Coastal zone, hill country, Jordan valley and Negheb. Commonest in June, but found also in October, November and even in January (Apule, 6 Jan.). The dates of capture suggest two broods as none are found in August-September. Occurs in many types of country and larvae are often common among barley, but never seen as a real pest.

All specimens of the very large series collected are remarkable for the coloration of hind femora (on the inside) and tibiae which are dirty yellow instead of being red as in the typical (European) specimens; this character is probably of subspecific value, but it would be hardly advisable to introduce a new name into the genus which wants a thorough revision.

92. *Calliptamus coelesyriensis* (G. - T.).

Kseife, E. of Beersheba, 12 May; Wadi Kelt, 17 Apr. - 20 May.

This interesting dimorphic species is abundant in dry torrent beds among the dried remains of the annual vegetation, in the calcareous desert country E. and S.E. of Jerusalem (Wadi Kelt, etc.). It does not extend onto the flat clay plains round Jericho nor on the higher parts of Judaea. Black individuals at all stages are rarer than the others and there were no intermediate forms observed. Specimens of this species have been often found in the webs of the spider *Argiope bruennichi*, Scop. on the bushes of *Atriplex*.

The pale form is extremely like *C. italicus* and presents even an aberration with pale stripes corresponding to *ob. marginellus* Serv. of that species, but is always recognisable by the lateral pronotal keels obsolete in metazona and, in the male sex, by the structure of the cerci (Uvarov, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., XXVIII, 1922, p. 366). Hind tibiae of the pale form are dirty-yellowish.

It is very curious that a species should exist in the desert, buff in one form, nearly black in the other. Buxton has discussed this case in relation to other problems of coloration in desert animals in his recent book (*Animal Life in Deserts*, Chapt. VII; London, 1923).

93. *Thisiocetrus littoralis* (Charp.).

Jericho, 11 April.

94.* *Thisiocetrus continuus* (Walk.).

(Uvarov, Entom. Mon. Mag., 3rd ser., IX, 1923, p. 85).

Haifa, April; Jericho, 20 Jan., 1 Febr., 2 Apr., 20 Oct.

This species and the next one may be found in bushes of *Urtica halimus* and other halophytes in salt clay desert.

95. **Thisoecestrus adpersus**, Redt.

Jericho, 13 Oct.

96. **Euprepocnemis plorans** (Charp.).

Haifa, 26 March; Birket Ramadan, 15 Nov.; Nahr Rubin, 14 Nov.; Beisan, July, Oct.; Huleh, 2 Sept.

Occurs on thick bushes of *Rubus*, etc., near water and when you approach it it drops and is difficult to capture.

97. **Pareuprepocnemis syriaca** (Br. W.)

(= *Caloptenus festae* G. - T.).

Nablus, 1 May; Colonieh, Jerusalem, 15 March; Artuf, 16 March.

This interesting insect is abundant in the hill country from February to May. It has the same habit as many *Pamphaginae* of taking refuge inside spiny masses of *Poterium*, *Ononis* etc. when pursued.

98. **Acridium subulatum** (L.).

Akka, 9 June; Huleh, 24 May; Wadi Kabala, 29 March, 25 May; Nahr ez Zerka, 24 June.

99. **Paratettix meridionalis** (Ramb.).

Nahr ez Zerka, 13 Apr.; Jericho, Jan., June, Sept.; Beisan, 15 June, 21 Aug.

BIBLIOGRAPHY & GENERAL REMARKS

The whole collection comprising, as it does, 99 species of Orthoptera does not, of course, exhaust the fauna of Palestine and there are certain species which have been recorded from the country by previous authors but not included in the collection. As, however, not by any means all of the old records are quite reliable while some of them are obviously incorrect, it might be useful for the future students of the fauna if a short critical review of the literature on the subject is made here. It is not impossible that one or two odd records of species from Palestine made in papers not immediately dealing with the fauna of the country may have been overlooked, though a fairly careful search has been made through the literature likely to include such records. The papers are placed in chronological order.

1. **Saussure, H.** — *Mélanges Orthopterologiques*, IV fascicule. (Mém. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, XXIII, 1873).

Under the name *Fischeria armata* De Haan, author describes a large Mantid from Jaffa, which has been later on referred to the genus *Eremoplana* St. and received a new specific name *E. infelix*, Uy. (see Uvarov, Bull. Min. Agr. Egypt, No. 41, 1924, p. 3).

2. **Saussure, H.** — *l.c.*, V fascicule (*l.c.*, XXV, 1877).

A description and figure of *Gryllodes hebraeus*

Sauss. from « Palestine »; the species has not been found since.

3. **Krauss, H.** — Erklärung der Orthopteren-Tafeln J. C. Savigny's in der « Description de l'Egypte » (Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, XL, 1890, pp. 227 - 272).

A description is given of a nameless species of *Duronia* (*Duroniella*) which received later on the name *D. laticornis* Krauss (1909).

4. **Janson, O.** — in Hart : Some Account of the fauna and flora of Sinai, Petra and Wady 'Arabah, London, 1891, pp. 182 - 183, plate.

A list of eight species (one Blattid and seven Acridids) taken mainly in the Ghôr es Safieh, at the south end of the Dead Sea, including two new ones, *Heterogamia* (*Polyphaga*) *maris-mortui* Jans. and *Caloptenus* (*Sphodromerus*) *pilipes* Jans. the types of which are in the British Museum. In the list the following corrections must be made :

Cyrtacanthacris ornatipes, Walk = *Euprepocnemis plorans* Charp.

Cyrtacanthacris notata, Walk. = *Thisoecetrus litoralis* (Ramb.)

Acridium tataricum Roes. = probably, *Locusta migratoria* (L.).

Tryxalis unguiculata Ramb. = *Acridella nasuta* L.

A very noteworthy addition to the fauna is *Poeciloceris bufonius*, Klug which is recorded as « very conspicuous on « Osher » (*Calotropis procera*) in the Ghôt es Safieh; it is a representative of a truly Ethiopian genus.

5. **Griffini, A.** — Viaggio del Dr. E. Festa in Palestina, nel Libano e regioni vicini. I. Nuova specie di *Fanerotteride* del genere *Isophya*. (Boll. Mus. Zool. Torino, VIII, 1893, No. 157).

Description of *I. festae* Griffini referred later on by Giglio-Tos (1894) to synonyms of *I. savignyi* Br.W.

6. **Giglio-Tos, E.** — Viaggio del Dr. E. Festa in Palestina, nel Libano e regioni vicini. V. Ortotteri. (Boll. Mus. Zool. Torino, VIII, 1893, No. 164).

This is the only extensive list of Orthoptera of Palestine in existence, and it includes 87 species, but the number of species from the Palestine proper is considerably less, as good many species are recorded only from the Lebanon, Anti-Lebanon and other localities outside Palestine. Besides, a certain proportion of records are based on obvious misidentifications or are, at least, doubtful; thus, the following species must be excluded from the list :

Aphlebia carpetana Bol. (see Giglio-Tos, 1894, where a suggestion is made that the species in question is, probably *A. brevipennis*, Fisch.).

Empusa pennicornis Pall. — Probably *E. hedenborgii*, St.

Ameles spallanzania Rossi is identified from a single larva which is quite impossible in dealing with species of this genus.

Leptophyes punctatissima Bosc. — This is an essentially northern Palaearctic species and its occurrence in Palestine is simply impossible.

Pachytrachelus frater Br. W.—Identified by larvae only.

Gryllus (*Liogryllus*) *campestris* L. — As another species of the genus *L. bimaculatus* De Geer is not in the list, while it is very common in Palestine, it may be safely assumed that the record is incorrect.

The species recorded in the list from Palestine, but not represented in Dr. Buxton's collection are, as follows (doubtful records are marked with a query ; nomenclature as accepted at present, not the original one) :

Heterogamia (*Anisogamia*) *livida* Br. W.

Mantis religiosa, L.

? *Bolivaria brachyptera* Pall.

Acridella nasula, L. (as *Tryxalis unguiculata* Ramb.).

Platypterna pruinosa Br. W.

Ochrilidia tryxalicera Fisch.

Stauroderus biguttulus L.

Egnatius apicalis Br. W.

? *Helioscirtus moseri* Sauss. (perhaps another closely allied species).

? *Tmethis carinatus* F.

Orchamus yersini Br. W.

Prionosthenus verrucosus Br. W.

Schistocerca gregaria, Forsk.

Pachytrachelus striolatus Fieb.

? *Metrioptera affinis* Filb. (recorded from a larva).

Pholidoptera femorata Filb.

Gryllus algericus Sauss.

7. **Giglio-Tos, E.** — Viaggio del Dott. E. Festa in Palestina, nel Libano e regioni vicini. XII. Ortotteri. Seconda comunicazione. (*l.c.*, IX, 1894, No. 191).

Contains corrections to the previous paper by the same author, and must be consulted when using the main paper. Includes no records of species not in our list.

8. **Swinton, A. H.** — Orthoptera found around Jerusalem in 1893 and 1896. (*Ent. Mon. Mag.*, Sec. ser., X, 1899, pp. 39 - 42).

A short list of 30 species, three of them not identified, and five included from Giglio-Tos' paper. The only species not recorded before and not in our list, is *Leptophernis gracilis* Ev.; the specimens on which the record is based are in Burr's collection (at the Oxford University) and on examination proved to be *Thalpomena hirtipes* Uv., but the specimens are almost completely destroyed by insects.

9. **Werner, F.** — Die Orthopterenfauna Aegyptens mit besonderer Berücksichtigung der Eremiaphilen. (Sitz. K. Akad. Wiss. Wien, CXIV, Abt. I, 1905, pp. 357 - 436, plate).

Two species of *Eremiaphila* are described from Palestine. *E. brunneri* Wern. and *E. dawydowi*, Wern.

10. **Krauss, H. A.** — Dermaptera und Orthoptera aus Ägypten, der Halbinsel Sinai, Palästina und Syrien (in Kneucker : Zoologische Ergebnisse zweier in der Jahren 1902 und 1904 durch die Sinai Halbinsel unternom-

mener botanische Studienreise ; Verh. naturwiss. Vereins Karlsruhe, XXI, 1909, pp. 35 - 43).

21 species are enumerated from Palestine, including *Sphingonotus savignyi* Sauss. and *Duroniella lucasi* Bol., not recorded by anyone else. Another hitherto unrecorded species is *Acridella longicornis* Krauss, but the identification has been made by Knencker, not by Krauss and does not seem reliable. In the appendix, a short revision of *Duroniella* is done, and *D. laticornis* Kr. described, and *D. lucasi* Bol. recorded from Palestine.

10. **Giglio-Tos, E.** — Mantidi esotici. Generi e specie nuovi. (Bull. Soc. Entom. Ital., XLVIII, 1917, p. 80).

Description of *Eremiaphila sacra*, G. - T. from Jerusalem.

11. **Uvarov, B. P.** — Three new Orthoptera from Palestine and N.-W. Persia. (Ent. Mon. Mag., 3rd ser., VIII, 1922, pp. 83 - 89).

Descriptions of *Sphingonotus angulatus* Uv. and *Paradrymadusa annulicornis* Uv.

12. **Uvarov, B. P.** — Some new Orthoptera from Palestine. (l.c., IX 1923, pp. 32 - 35).

Descriptions of *Oedipoda aurea* Uv., *Medecticus goliath* Uv. and *Metriopectera buxtoni* Uv.

13. **Uvarov, B. P.** — Some new or little-known grasshoppers from Palestine (l.c., IX, 1923, pp. 81 - 86).

Descriptions of *Hilethera hierichonica* Uv. and

Thalpomena hirtipes Uv., and a redescription of *Thisoecetrus continuus* (Walk.)

The number of species recorded from Palestine by previous authors and not mentioned in our list is, thus, 23 which raises the total figure of species known from the country to 122 as many as 28 being recorded by us for the first time. This figure cannot yet be regarded as one very near the real number of species inhabiting the country which may be estimated as approaching or exceeding 150. Further additions to the list may be expected especially in Gryllids; amongst Acridids some new and additional species may be expected in the genus *Sphingonotus* and allied ones, perhaps also in *Stauroderus*, *Thalpomena*, *Sphodromerus*, *Thisoecetrus* a.o.; amongst *Tettigoniidae* the attention must be paid by future collectors to the wingless *Phaneropterinae* (*Isophya*, *Poecilimon*), and especially to *Decticinae* of the genera *Metrioptera*, *Pholidoptera*, *Paradrymadusa* a.o.; in Mantids, additions to the list and, probably, undescribed species may be expected in the genus *Eremiaphila*. Particularly interesting discoveries should be expected from a thorough exploration of the stony deserts of Southern Palestine.

La Société Royale Entomologique d'Egypte tient ses séances le premier mercredi de chaque mois (excepté Juillet, Août et Septembre) à 6 heures p.m., dans la Salle de l'Institut d'Egypte.

Elle a déjà publié :

Bulletins	1908	4 fascicules	} Prix P.T. 10 le fascicule
»	1909	4 »	
»	1910	4 »	
»	1911	4 »	
»	1912	4 »	
»	1913	4 »	} Prix P.T. 40 Prix P.T. 10 le fascicule Prix P.T. 10 » Prix P.T. 20 Prix P.T. 10 le fascicule Prix P.T. 40 Prix P.T. 40 Prix P.T. 40 Prix P.T. 40 Prix P.T. 60
»	1914-15	14 fascicule	
»	1916	fascicules	
»	1917	4 fascicules	
»	1918	1 fascicule	
»	1918	2 fascicules	
»	1919	1 fascicule	
»	1920	1 fascicule	
»	1921	1 fascicule	
»	1922	1 fascicule	
»	1923	1 fascicule	

Mémoires :

Volume I :

fasc. 1 — Révision des *Chrysidides* de l'Egypte, par Robert du Buysson, 1908. Prix P.T. 80

fasc. 2 — Révision des *Mutillides* de l'Egypte, par Ernest André, 1910. Prix P.T. 80

fasc. 3 — Révision des Orthoptères de l'Egypte, 1^{re} partie: *Forficulides*, *Blattides*, *Mantides*, par le Dr W. Innes Bey, 1912. Prix P.T. 80

fasc. 4 — Liste des Cécidies signalées en Egypte jusqu'à ce jour, par le Dr Bronislaw Dębski, 1918. Prix P.T. 40.

Volume II :

fasc. 1 — A Monograph of Egyptian Diptera, Part I, Fam. *Syrphidae*, by H. C. Eflatoun, 1922. Prix P.T. 120.

Les **Bulletins** et les **Mémoires** sont en vente au Secrétariat de la **Société**.

Pour la correspondance scientifique, réclamations et changement d'adresse, s'adresser à **M. le Secrétaire Général de la Société Royale Entomologique d'Egypte**.
Boite Postale N° 430. — Le Caire.

SOMMAIRE

	Pages
Decret Royal	5
Membres du Conseil, Comité Scientifique, Censeurs..	7
Séance du 10 Janvier 1923 :	
Dr. BRONISLAW DEBSKI : Traduction des diagnoses de diverses espèces égyptiennes de Fulgorelles et Jassides décrites en 1908 et 1910 par Matsumura (HEMIPT.)	8
E. W. ADAIR : Notes sur <i>Periplaneta americana</i> L. et <i>Blatta orientalis</i> L. (ORTHOP.) — (avec 5 figures dans le texte)	18 ✓
Séance du 14 Février 1923 :	
E. W. ADAIR : Notes sur <i>Eremoplana infelix</i> Uv. (= <i>E. armata</i> Sauss., nec de Haan) et <i>Idolomorpha gracilis</i> Burm., Mantidae Nouvelles pour l'Egypte (ORTHOP.)	40 ✓
P. A. BUXTON : A. Key to the fourth stage <i>Anopheles</i> larvae of Palestine (DIPT.) (avec 6 figures dans le texte)	45
Séance du 28 Mars 1923 :	
MAURICE PIC : Sur quelques Coléoptères intéressants d'Egypte	52
Séance du 18 Avril 1923 :	
O. KROEBER : Aegyptische Dipteren aus den Familien der <i>Conopidae</i> , <i>Omphralidae</i> und <i>Therevidae</i> (avec 26 figures dans le texte)	57
Séance du 9 Mai 1923 :	
ANASTASE ALFIERI : Notes et Habitats concernant l' <i>Orchamus zebratus</i> Br. (ORTHOP.)	118
Séance du 20 Juin 1923 :	
Dr. F. S. BODENHEIMER : Observations about some Scale-Insects from El-Arish (Sinai) and Transjordan	121
MAURICE PIC : Habitats et notes concernant divers Coléoptères intéressants d'Egypte	125
Séance du 24 Octobre 1923 :	
HASSAN C. EFFLATOUN : Two new species of <i>Spheniscomyia</i> (DIPTERA, Trypaneidae) from Egypt	132
C. L. WITHYCOMBE : On Two New species of Coniopterygidae (NEUROPTERA) from Egypt (avec 9 figures dans le texte)	140
Séance du 28 Novembre 1923 :	
HASSAN C. EFFLATOUN : A New Species of the Galligenous Genus <i>Euaresia</i> (DIPT.—Trypaneidae)	152
Prof. MARIO BEZZI : Deux <i>Syllegomydas</i> inédits d'Egypte (DIPT.)	157
Séance du 27 Décembre 1923 :	
P. A. BUXTON and B. P. UVAROV : A contribution to our knowledge of Orthoptera of Palestine	167

Table alphabétique par noms d'auteurs.
Table des genres, espèces et variétés décrits dans ce volume.



v.7

AUTHOR

TITLE Societe Royale Entomologique
d'Egypte. Bulletins.

DATE DUE

BORROWER'S NAME

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01268 6291